Trinius
Andropogineorum
1832

ANDROPOGINEORUM

GENERA

SPECIESQUE COMPLURES DEFINITIONIBUS NOVIS;

ILLUSTRAVIT

C. B. TRINIUS.

(Conv. exhib. die 25 Aprilis 1832.)

Polygama dicuntur gramina ea, quae, in spicula subopposite biflora, flosculum imperfectum inter glumam inferiorem, perfectum intra glumam superiorem habent. Horum autem ea, quorum flosculi compage glumis duriori sunt, *Panicea*, ea, quorum glumae flosculos ipsis teneriores fovent, *Andropoginea* dicuntur. Quae etsi jam detrita videantur, tamen hic praemissu non inutile duximus, ut omissorum in conspectu subsequente quorumdam, Andropogineis ab aliis accensitorum, generum rationes facilius perspicerentur. Nam si in Andropogineis materiae uberioris copia, perianthiorum quasi detrimento, glumis conciliatur, hae minus facile suppressionem patientur, quam perianthia ipsa. Nec ullum fere Andropogineorum invenietur genus, quod valvulae unius alteriusve suppressae exempla non praebeat; glumae alicujus suppressae nullum. Contra in Paniceis, hermaphroditi valvulis semper intactis, glumae, abbreviatae in pluribus, suppressae: altera in Paspalo, Milio, Thuarea, Digitariis nonnullis, utraque, optime monente cel. Kunthio, in Reimaria, vario modo laesae reperiuntur. Quamobrem in *Zoysia*, polygamis quidem generibus associanda, sed uniglumis dicta, tam ob ipsam perianthii positionem, quam ob s. d. glumae suae nervos (9), numero solitum glumae superioris in Andropogineis nervorum numerum excedentes, glumam inferiorem suppressam statuere nequimus; quin

glumas potius ambas suppressas, squamam vero illam exteram, coriaceam, glumae speciem ferentem, flosculum neutrum univalvem, Zoysiamque tali ratione Paniceis adnumerandam esse censemus. *Xerochloa* autem, cur ab Andropogineis excludenda nobis visa sit, suo loco infra fusius describenda, ipsa docebit.

Ob inique distributam materiae plasticae copiam, valvulae Andropogineorum non solum debillimae, sed abortui etiam objectae esse solent. Rarissime in quibusdam (Eulaliae, Polliniae, Dimeriae speciebus) flosculus neuter, in paucissimis (Saccharis muticis) valvula hermaphroditi inferior desideratur; quae tamen in Saccharo abortio vix absoluta, sed, detenta solummodo valvulae, in filum oculis aegre perceptibile conversae, evolutione, incompleta potius dicenda est. Nam cum plurimarum in Andropogineis aristarum basis nil sit nisi filum ejusmodi tenerum atque brevissimum, valvulae ipsius locum tenens; ipsa in Saccharis muticis non evoluta arista, valvula simul integra deprimitur. Multo frequentius autem valvulam hermaphroditi superiorem suppressam invenies, neque tamen id pro uno alterove genere typice, sed, vel in uno eodemque genere, imo specie, vago et inconstanti modo. Praesente igitur in ejusmodi spiculis, reapse bifloris, valvula tantum neutra cum subopposita valvula hermaphroditi inferiori, perianthium bivalve, idque unicum adesse ignaro videri posset; nec nisi attentissimo continget oculo, ut harum valvularum veram positionem conspiciat ita, ut, utra sit inferior (eaque tum neutra), utra superior (perfectior vel seminifera), exacte discernat. Attamen, legem polygamorum universam probe tenenti, vel ipsa jam magnitudo valvulae neutrius, superiorem quamvis flosculi hermaphroditi valvulam, ubi eadem evoluta est, longitudine superans, dubium mox nullum relinquet. Nobis autem ejusmodi flosculi, bini quidem, sed, valvula aut neutra aut hermaphroditi superiori suppressa, e duabus tantum valvulis compositi, brevitatis causa, spiculae *pseuduniflorae*, vel *perianthii inversi* termino designabuntur.

Coërcita tali modo in spicula polygama, redundans hic, repressa illic, materia plastica, varias simul profert epiphyses illas, quae, sub villorum, squamarum, aristarum, setarum forma, nunc florificationis nisum restrictum exprimere, nunc partes minus evolutas compensare videntur. Sic squamae, Apludae radiolorum fasciculos

cingentes, totidem vaginulas s. spathas abortivas sistunt; pilorum fasciculi in Anthesteria cymbaria flosculorum, in reliquis Anthesteriis solidorum, verticillum repraesentant. Valvulam perianthii hermaphroditi inferiorem saepissime in aristam aridam contractam esse, supra jam monuimus. Ubi vero haec valvula per totum ambitum suum evoluta est, ibi arista vaga, ut in Sorghis. In Saccharo arundinaceo, in Andropoginibus quibusdam, aristae non nisi rudimentulum invenitur, ita, ut species istae muticae videantur. Multo magis vagae setae glumarum esse solent, cujus rei exemplo prae ceteris sunt Chrysopogonis species. In Andropogone lithophilo glumae, excepta unica spiculae in spica extimae sessilis gluma superiori, omnes setis carent. Illae igitur spicularum in Andropogineis epiphyses, quaecumque sint, primarias generum notas praebere non posse, per se patet; neque Anatherum, nec magis Pollinia, qualis hucusque composita fuit, inter genera numerum obtinebunt.

Quod attinet ad Andropogineorum dispositionem, duplici hanc consideratione niti censemus, primum inflorescentiae, deinde evolutionis florum. Spicae quidem, quas componunt spiculae, utrum simplices sint an compositae, utrum solitariae aut fasciculatae an paniculatae, parum refert; sed utrum spiculae spicas veras, h. e. articulos alterum alteri superpositos componant, nec ne, hoc majoris certe discriminis est. Alia itaque erit inflorescentia spicata (articulata), alia continua. Qua re nituntur termini nostri *rhachis* et *axis*. Illa iterum inflorescentia aut per totam radii floriferi longitudinem distributa, aut in ejusdem apice concentrata et ad articulum solitarium, pauci-vel pluriflorum redacta, secundi ordinis discrimen adfert. Hanc ob rem Apluda, uniarticulata, ab Ischaemo, multi-articulato, sejungitur. Nam spathae, Apludae articulum involucrantes, sejunctionis rationem haud magis suppeditarent, quam eaedem spathae Andropogones radiis vaginosis a nudis generice separare valent. Sed eam ipsam ob causam cum Andropogone Chrysopogon conjunctus esse nequit. Qui si, luxurie quadam, radiorum suorum apici uniarticulato articulum nonnunquam alterum addit, typicum haud magis exuit inflorescentiae characterem, quam Anthesteriae, in fasciculo terminali typice 7-florae, species, in eodem fasciculo pluribus, quam septem, floribus gaudentes, ejusdem generis esse desinunt.

Deinde flosculorum evolutio inquirenda est. Valvulam hermaphroditi superiorem nunc evolutam, nunc suppressam, flosculi neutrius valvulam eodem modo vagam, non in generis notas intrare posse, non est, quod verba faciamus. Verum enim ille ipse flosculus neuter, in quibusdam bivalvis, imo tum stamina, nec raro simul ovarii rudimentum proferens, per integras Andropogineorum turbas, et habitu quodam a reliquis diversas, adeo constans est, ut majoris evolutionis gradum ejusmodi generice distinguendi rationem optimo jure praebeat. Tali modo Ischaemum et Andropogon generice ab invicem differunt. Neque vero spiculae in quovis articulo pedicellatae sessilisque organisatio, nunc pl. min. diversa, nunc in utraque eadem, minoris momenti haberi poterit. Sic Ischaemum, alioquin spicis, aut solitaria aut binis conjugatis insigne, Spodiopogones, Andropogon Pollinias nostras excludit. Quas quidem sejunctiones, si scientiae parum interesse fatendum est, multum sane intersunt quaerentis. Quantumvis enim et in Andropogineis formarum transitus genera naturali quodam vinculo inter se connectat, ita, ut v. gr. Andropogon halepensis Sorghum referat, aut Pollinia Andropogonem; tamen, vel nondum instituto examine florum accuratiori, in illo rhachis articulata Andropogonem, in hac spiculae pedicellatae arista, perianthium ut in sessili perfectum annuntians, Polliniam mox indicabit. Nec facile, quod sciam, tali modo dispositorum generum notabilis quaedam exceptio quaerentem fallet. *Pogonatheri* tantum illius mentio facienda est, quod, reapse inter Ischaemum et Polliniam ambigens, notis stabilibus circumscribi sese non sinit. Eodem, quo cel. KUNTH (rev. gram. p. 493. 494.), modo variantes et ego inveni variorum speciminum spiculas; cum autem utriusque tandem in spicula sessili flosculi bivalvis evolutio, (eaque quam in spicula pedicellata perfectior) gradum indicet, quo usque et hujus graminis typus pervenire possit, Ischaemis monostachyis idem adnumerare, quam genus notis ambiguis definitum certis immiscere malui.

Sequenti itaque modo Andropogineorum, quotquot noverim, genera, infra uberius definienda, secundum characteres comparativos disponenda propono:

I. Spiculae articulis rhacheos articulatae insidentes,

1) Articulis excavatis immersae,

a) Hermaphroditae:

Articulis unifloris; spicula sessili; glumis 2, liberis . . Ophiurus.

Articulis bifloris: spicula utraque sessili: inferioris gluma interiori rhachi adnata . . . . Hemarthria.

Articulis bifloris: spicula altera pedicellata . . . . . Rottböllia.

b) Femineae in spica inferiores, masculae superiores . . . Tripsacum.

2) Articulis accumbentes,

a) Rhachi pluri-articulata: spiculis ad quemvis articulum binis (rarissime pluribus): altera sessili l. brevius-, altera (cum reliquis) longius pedicellata,

α) Spiculis heterogeneis (superiori ab inferiore quocumvis modo discrepante):

Inferiore peltata, pseuduniflora, hermaphrodita; superiori biflora, 4-valvi, mascula l. neutra . . . . . . Manisuris.

Inferiore cylindracea, biflora, feminea; superiori lanceolata, mascula . . . . Heteropogon.

Utraque cylindracea: inferiore mascula (mutica); superiore feminea (aristata) . . . . Trachypogon.

Inferiore lanceolata (rarius ovata), inverse uniflora vel sesqui-biflora, hermaphrodita; superiore mascula l. tabescente . . . . Andropogon.

Inferiore biflora: flosculo utroque bivalvi; superiore quocumque modo discrepante . . . . Ischaemum.

β) Spiculis homogeneis, homomorphis:

Pl. min. lanceolatis, acutis, bifloris: flosculo utroque bivalvi . . . . Spodiopogon.

Lanceolatis, acutis, inverse unifloris . . . . Pollinia.

Lanceolatis, pl. min. acutis, bifloris: flosculo altero 1-valvi, altero bi-valvi . . . . Saccharum.

Oblongis, obtusis, inverse unifloris vel bifloris: flosculo altero 1—, altero bi-valvi . . . . Eriochrysis.

b) Articulo in radiolis terminali, solitario,

α) Libero:

Spicula in apice radiorum solitaria . . . . Arthropogon.

Spiculis in apice radiolorum ternis: duabus pedicellatis . Chrysopogon.

β) Spatha involucrato:

Spiculis (praeter squamas steriles intra spatham) in articulo binis: utraque pedicellata . . . . Apluda.

Spiculis (praeter squamas steriles intra spatham) septem, fasciculatis: media hermaphrodita . . . . Anthesteria.

II. Spiculae ad axin continuum (non articulatum) sessiles vel pedicellatae,

1) Heterogeneae . . . . Sorghum.

2) Homogeneae,

a) Pedicellatae:

In radiolis jubae thyrsiformis, muticae . . . . Imperata.

In racemis fasciculatis jubatisve, aristatae . . . . . . Eulalia.

b) Sessiles:

Axi accumbentes, aristatae . . . . Dimeria.

Axi excavato immersae, muticae . . . . Oropetium.

I. SPICAE RHACHIS ARTICULATA.

1. Spiculae articulis profunde excavatis immersae (muticae).

a) Mas. et fem. in eadem spicula.

Ophiurus *Gaertn.*

Rhachis solubilis vel subcontinua. *Articuli* aut alternatim aut utrinque floriferi. *Spicula* solitaria, *glumis* 2, liberis.

Gramina regiones tropicas orbis antiqui vix excedentia, pascua et sicca amantia, 1—5-pedalia, culmo plerumque ramoso, procumbente vel erecto.

Folia linearia, praesertim basi pl. min. pilosula.

Ligula membranacea.

Spicae aut solitariae aut plures fasciculato-alternae, rhachi demum pl. min. fragili, articuli dissepto saepe perforato.

Spiculae oblongae, inverso-uniflorae, vel biflorae: flosculo anteriori (inferiori) sterili, posteriori (superiori) fertili.

Gluma inferior (anterior) coriacea, 5—7-nervis: nervis saepe obsoletis; *superior* (posterior) chartacea, 2—3-nervis.

Flosculi glumas pl. min. aequantes, hyalini, mutici.

Lodiculae squamae 2, cuneatae, emarginatae, obsolete nervatae.

Stamina 3. *Antherae* lineares.

Styli 2. *Stigmata* plumosa.

Semen (non nisi *Oph. auriculati* mihi notum) obcordatum, depressum, valvulis multo brevius, liberum, epile, dorso retusum. *Scutellum* ejusdem dimidium excedens.

Ophiurus corymbosus Gaertn. Spicis axillaribus aliquot fasciculatis; Articulis alternatim floriferis; Gluma exteriori integra, laevi vel obsolete gibberosa.

Aegilops exaltata L. Mant.

Rottbölla corymbosa L. sppl.

Ophiurus corymbosus. R. et S. II. p. 798. excl., ut videtur, syn. Retzii.

V. spp. Ind. or.

Obs. Flosculus exterior modo univalvis, neuter, modo bivalvis, masculus. Spiculae omnes hemiologamae, contra Gaertnerum fil.

Ophiurus perforatus. Spicis axillaribus solitariis; Articulis utrinque floriferis (perforatis); Gluma exteriori integra, laevi.

Rottbölla perforata Roxb. Corom. II. p. 43. c. ic. R. et S. II. p. 788. Schult. Mant. II. pag. 432.

Hemarthria? perforata Kth. rev. gr. p. 153. — V. sp. Ind. or.

Ophiurus auriculatus. Spica terminali solitaria; Articulis utrinque floriferis (perforatis); Gluma exteriori tessellato-confragosa, apice auriculata.

Ratzeburgia pulcherrima Kth. rev. gr. Tb. 158. — V. spp. e regn. Birman.

Culmus tenuis, procumbens, dodrantalis l. pedalis, e nodis inferioribus dense foliiferis surculos fibrasque radicantes emittens. *Vaginae* compressae, laminam aequantes. *Ligula* lineam dimidiam longa, obtusa, pilis albis stipata. *Folia* linearia, obtusa, compressa, expansa linea latiora, infra glandulis adspersa et ex iisdem, praesertim inferne, pilis albis hirsuta, pl. min. pollicaria. *Spica* terminalis circiter bipollicaris, bifariam florifera. *Rhacheos* articuli sesquilineales, minus facile solubiles, utrinque excavati, dissepimento perforato: foraminis oblongi margine circumcirca fimbriato-ciliato. *Gluma exterior* articulo paulo longior, viridi-albens, elliptica, 7-striata, inter strias, jugulis transversalibus junctas, tessellato-excavata, apice biappendiculata: appendice membranacea, obtusa, crenulata. *Perianthium* inversum. *Semen* obcordatum, a parte embryonifera convexum, dorso retusum, fuscum.

Hemarthria *Br.*

Rhachis subcontinua. *Articuli* utrinque floriferi. *Spiculae* solitariae: alterius *gluma* interior rhachi adnata.

Obs. Spicula, cui glumae liberae et quae in quovis articulo paulo inferius sita est, aperte est spicula pedicellata articuli cujusvis inferioris, pedicello rhachi adnato. Quam ob rem hoc genus fortasse nimis affine Rottbölliae.

Gramina regionum calidiorum utriusque orbis, rivulorum ripas humidas amantia, erecta vel decumbentia, pl. min. ramosa, pedes aliquot alta.

Folia linearia.

Ligula brevis, plerumque ciliaris, rarius integra membranacea.

Spicae nunc solitariae, terminales, nunc una plures axillares, compressae, rhachi pl. min. continua, articulis utrinque et subopposititifloris.

Spiculae ovato-lanceolatae, altera ejusdem articuli paulo (sed parum) altius sita; hemiologamae: flosculo anteriori (inferiori) 1-valvi, neutro, posteriori (superiori) 2-valvi, hermaphrodito.

Gluma inferior (anterior) coriacea, plana, 7-nervis: nervis pl. min. obsoletis; *superior* (posterior) carinato-subcompressa, chartacea, 2—7-nervis, inferiore plerumque paulo longior: spiculae paulo altius sitae rhachi adnata.

Flosculi glumis breviores, hyalino-membranacei, mutici.

Lodiculae squamae 2, subquadratae l. cuneatae, pl. min. nervatae.

Stamina 3. *Antherae* lineares.

Styli 2. *Stigmata* plumosa.

Semen . . . . (oblongum, liberum, scutello suo duplo longius?, quantum ex immaturo judicare licet).

Hemarthria compressa Br. Spicis terminalibus (interdum et axillaribus) solitariis; Glumis subaequalibus, articulo paulo longioribus, rectis *); Ligula ciliari.

---

*) Qua nota haec et sequentes species ab *Hemarthria uncinata* distinguuntur.

Rottbölla compressa L. sppl. R. et S. II. p. 783. (nec, ut videtur, *R. compressa Roxb.*, Schult. Mant. II. p. 430).

V. spp. nov. Holl.

Caespitosa, sesquipedalis, basi radicans et erecto-ramosa. *Ligula* interdum pilis stipata. *Folia* angusto-linearia, glabra. *Spica* 3—4-pollicaris et ultra, viridis. *Gluma interior* dissitissime 2-nervis.

Hemarthria fasciculata Kth. rev. gr. p. 153. Spicis axillaribus aliquot fasciculatis; Spiculae liberae glumis articulum paulo excedentibus: interiori paulo longiori, recta; Ligula ciliari.

Rottbölla fasciculata Desf. R. et S. II. p. 787.

Rottbölla spathacea Ten.!

Lodicularia fasciculata PB.

Lepturus fasciculatus Tr. fund. agr.

V. spp. Sic. Aegypt. Bras.

Nodi culmi interdum pubescentes. *Folia* margine hispida. *Lodiculae* squamae, a Palisotio minus bene depictae, quadratae, truncatae, angulis productiusculis. — Specimina brasiliana folia quam in europaeis et aegyptiacis paulo longiora, interdum basi cum vaginarum marginibus ciliata habent, ceterum non diversa sunt.

Hemarthria capensis. Spicis axillaribus subbinis; Spiculae liberae glumis articulum plerumque longe excedentibus: interiori longiori, recta; Ligula membranacea.

V. spp. Cap. b. sp.

Erecta, fere 3-pedalis, *culmo* subsimplici, compresso. *Folia* elongata, linearia, compressa, undique glabra. *Ligula* perbrevis, membranacea. *Spicae* circiter 3-pollicares, ut vaginae ex amethysteo et glauco variae. *Gluma interior*, ut in *Hem. fasciculata*, 7-nervis. — Similis *fasciculatae.*

ROTTBÖLLIA *L. sppl.*

Rhachis solubilis. *Articuli* alternatim altero latere floriferi. *Spiculae* binae: altera sessilis seminifera, altera pedicellata, mascula vel neutra.

Gramina tropica utriusque orbis, solo diversissimo familiaria, erecta, 1—10-pedalia.

Folia linearia, interdum involuta.

Ligula brevis, plerumque ciliaris, interdum membranacea et pl. min. integra.

Spica nunc solitaria terminalis, nunc una plures axillares, teretes, solubiles, saepe maxime fragiles. *Articuli* alternatim altero latere excavati et floriferi.

Spiculae lanceolato-ovatae: *altera* sessilis, excavationi immersa, hemiologama: flosculo anteriori (inferiori) 1—2-valvi, masculo vel neutro, posteriori (superiori) 2-valvi, hermaphrodito; *altera* pedicello laterali, crasso, complanato insidens, imperfecta (mascula vel tabescens).

Glumae spiculae sessilis 2, liberae, nervis obsoletis: exterior coriacea; posterior chartacea.

Flosculi membranacei, glumis paulo breviores, mutici.

Lodiculae squamae subquadrato-cuneatae, pl. min. nervatae.

Stamina 3. *Antherae* lineares.

Styli 2. *Stigmata* angusto-plumosa.

Semen . . . . .

Rottböllia coelorhachis Forst! Spicis axillaribus terminalique subsolitariis; Articulis basi nudis; Gluma spiculae sessilis exteriori laevi; Foliis planis.

Rottbölla coelorhachis. R. et S. II. p. 785.

Rottböllia setosa Presl. rel. Haenk. I. p. 329.

V. spp. inss. Luzon, Tanna et Waahu.

Obs. Specimina Forsteriana a Manillensibus, optime descriptis a cel. Presl, non differunt nisi forte articulis spiculisque nonnihil majoribus. Nec *Rottbölliam exaltatam L. sppl.* (*R. et S. II. p.* 786. *Mant. II. p.* 431), qualis a Linn. fil. definitur, diversam existimo.

Rottböllia glandulosa. Spicis axillaribus terminalibusque 2 — 3, vel subsolitariis; Articulis basi nudis; Gluma spiculae sessilis exteriori margine glanduloso-denticulata; Foliis compresso-planis.

V. sp. Javan.

Culmus 4 — 5-pedalis, paulo compressus, superne erecto-ramosus. *Vaginae* lamina multo breviores, inferiores glabrae, superiores margine ciliatae et glandulis adspersae. *Ligula* ciliaris. *Folia* lanceolato-linearia, compressa, explanata lineas 6 lata, scabriuscula: inferiora ultrapedalia, superiora rarius basi dense longeque ciliata. *Pedunculi* e vaginis superioribus 1 — 3, iterum vaginati, 4 — 5-pollicares. *Spicae* 3-pollicares, virides. *Articuli* circiter bilineales. *Gluma* exterior subenervis, marginibus inferne glandulis circiter 6 prominulis subpectinata. *Spicula pedicellata* tabescens, brevissima.

Rottböllia ocreata. Spicis axillaribus terminalique subsolitariis; Articulis basi barbatis; Gluma spiculae sessilis exteriori laevi; Foliis planis.

V. spp. Bras.

Culmus 4-pedalis, compressiusculus, superne teres et florifero-ramosus. *Vaginae*, (quarum inferiores, breves, ob nodos crebros plurimae) glaberrimae, intus nitido-sanguineae, extus cum foliis subpruinoso- et purpurascendo-glaucae. *Ligula* membranacea, fimbriato-fissa. *Folia* satis firma, subtus pallidiora: inferiora dodrantalia. *Pedunculus* e singulis vaginis superioribus circiter spithamaeus. *Spica* 3 — 4-pollicaris, pallida. *Articuli* 3-lineales, basi barba alba brevi, apice oblique truncati et basin quilibet superioris amplectentes. *Gluma* exterior lanceolata, viridula, laevis. *Spicula pedicellata* lanceolata, mascula: pedicello apice itidem oblique truncato et barbulato.

Rottböllia loricata. Spica terminali solitaria; Articulis basi nudis; Gluma spiculae sessilis exteriori transversim rugulosa; Foliis involutis.

V. spp. Bras.

Fuscescendo-virens. *Culmi* caespitosi, cum spica fere sesquipedales, simplices. *Vaginae* glabrae. *Ligula* membranacea, auriculata. *Folia* subangu-

lato-involuta, erecta, glabra, fere dodrantalia. *Spica* circiter 5-pollicaris. *Articuli* fere trilineales. *Gluma* exterior rugis transversalibus gibbosulis confragosa. *Spicula pedicellata* tabescens, pusilla.

Rottböllia formosa Br. Spica terminali solitaria; Articulis basi barbatis; Gluma spiculae sessilis exteriori sericea; Foliis angusto-linearibus.

Rottbölla formosa. R. et S. II. p. 788. Kth. rev. gr. tab. 91.

V. sp. nov. Holl.

Descriptio apud Kunthium, l. l.

---

b) Mares et feminae in articulis diversis.

TRIPSACUM *L.*

Rhachis solubilis. *Articuli* alternatim altero latere floriferi: inferiores feminei, superiores masculi.

(*Feminae* solitariae: *glumae* 2, coriaceae. *Flosculi* 2: alter 1—2-valvis, neuter, alter 2-valvis femineus: valvulis tenero-membranaceis, muticis. *Mares* bini: singuli *glumae* 2, coriaceae. *Flosculi* 2, 2-valves, tenero-membranacei, mutici: alter neuter, alter masculus).

Tripsacum dactyloides L. sp. pl. ed. 2.

Coix dactyloides L. sp. pl. ed. 1.

V. spp. Am. bor. Bras.

Obs. Tripsacum monostachyum Willd. non differt nisi spica solitaria.

---

2. Spiculae articulis rhacheos accumbentes.

a) Rhachis pluri-articulata; — spiculis ad quemvis articulum binis (rarissime pluribus): altera sessili vel brevius-, altera longius-pedicellata (rarissime omnibus aequalipedicellatis).

α) Spiculae heterogeneae (superior quocumque modo ab inferiori differens).

Manisuris *Sw.*

Spicae in ramis vel in radiolis vaginatis solitariae. *Spiculae* muticae: *inferior* peltata, pseuduniflora, hermaphrodita, bivalvis; *superior* 2-flora, mascula (vel neutra?), perianthiis bivalvibus.

Genus utrique Indiae commune, culmo erecto l. subdecumbente, 1—3-pedali.

Folia linearia, vel sublanceolata.

Ligula membranacea, brevis, lacera.

Spicae aut in apice ramorum solitariae, aut in eorum radiolis conferto-alternae; rhacheos fragilis articulis brevibus.

Spiculae imbricatae, dissimiles: *inferior* brevissime pedicellata, orbiculata l. oblonga et obtusa, gluma exteriori (inferiori) coriacea, pelviformi, enervi, interiori (superiori) 3-nervi; Perianthio 2-valvi, inverso, mutico; *superior* pedicello crasso insidens, ovata, acutiuscula, glumis quam in inferiore minus duris: inferiori 5—7-, superiori 3—5-nervi; perianthiis (quotquot examinavi) binis, bivalvibus, altero neutro vel utroque masculo.

Lodiculae squamae (non nisi in *M. myuro* manifestae) 2, cuneato-quadratae, nervatae.

Stamina 3. *Antherae* lineares.

Styli 2. *Stigmata* plumosa.

Semen (*M. granularis*) orbiculare, liberum, exsulcum, dorso depressum: embryone fere ejusdem longitudine.

Manisuris granularis Sw. Spicis vaginato-paniculatis: Spiculae fertilis gluma exteriori orbiculari, fornicata, verrucosa; Foliis lineari-lanceolatis, hirtis.

Manisuris granularis. R. et S. II. p. 801.

Manisuris polystachya PB. (non diversa).

Cenchrus granularis L. Mant.

V. spp. Ind. occ. Bras. Nepal.

Radii in speciminibus Indiae occidentalis solitarii, interdum ex infima vagina bini; in Bahiensibus et Nepalensibus (*M. polystachya Pal.*) ex omnibus vaginis plures. — Pedicellus spiculae superioris pro accumbente spicula inferiori leviter excavatus, scrobiculi margine circumcirca prominulo.

Manisuris myuros L. Mant. 2. Spica solitaria in ramis terminali; Spiculae fertilis gluma inferiori oblonga, plana, membranaceo-marginata; Foliis angusto-linearibus, glabris.

Peltophorus myurus Desv. R. et S. II. p. 801. — Schreb. Gr. t. 43. (bona).

V. spp. Ind. or.

Folia margine obsolete denticulato inferne ciliata et intus pilosa. *Rami* saepe elongati, vaginati. E vaginis pedunculi 1 vel 2, apice vaginati, vagina aphylla spicam involucrante. *Gluma* inferior late marginata, inferne sulco transversali constricta, deorsum in pedicellum brevissimum complanatum abit.

Heteropogon *Pers.*

Spicae in apice ramorum solitariae vel plures subdigitatae. *Spicula inferior* feminea, cylindracea, aristata; *superior* mascula, lanceolata, mutica.

Gramina, utriusque orbis regionum tropicarum zonaeque temperatae calidiorum (circiter ad 46° lat. bor. usque) incolae, erecta vel adscendentia, sesqui — 3-pedalia, plus minus ramosa.

Folia linearia.

Ligula membranacea, brevis, obtusa.

Spicae in ramorum apice plerumque solitariae, rarius plures subdigitatae; rhachi, praesertim superne, solubili.

Spiculae imbricatae, femineae et masculae dissimiles, ita dispositae, ut unum plerumque latus spicae spectent: infimorum articulorum omnes masculae vel neutrae; articulorum ulteriorum utraque, feminea brevissime, mascula paulo longius pedicellata: *illa* intra glumas subcoriaceas involutas (inferiori 5-, superiori 3-nervi) biflora: flosculo inferiori 1-valvi, neutro altero bivalvi, longe aristato, femineo; *mascula* intra glumas herbaceas (inferiori multi-, superiori 3-nervi) biflora: flosculo altero 1-valvi, neutro, altero bivalvi, staminifero, mutico: valvula superiori perbrevi.

Lodiculae squamae cuneatae, emarginatae.

Stamina 3. *Antherae* lineares.

Styli 2. *Stigmata* angusto-plumosa.

Semen . . . . .

Heteropogon acuminatus. Spicis solitariis vaginato-involucratis; Glumis masculis acuminatis, glabris, medio longitudinaliter scrobiculato-undulatis, Culmi nodis foliisque glabris.

V. spp. Brasil.

Culmus (abscissus) videtur 3 — 4-pedalis, praesertim superne erecto-ramosus: ramis compositis, confertis, subfastigiatis, floriferis, totis vaginatis. *Vaginae* glabrae, carina interdum glanduloso-scrobiculatae. *Folia* lineas 3 — 4 lata, acuminatissima, circa ligulam pilis longis adspersa: culmea inferiora ultrapedalia; superiora spicas plerumque superantia. *Spica* in singulo ramo terminalis vagina involucrata, cum aristis suis pollices 5 longa. *Flores masculi* fere pollicares, medio dorso impressionibus parvis undulato-scrobiculati, scrobiculis interdum in glandulas poriformes minimas abeuntibus. *Spiculae femineae* deciduae, arista geniculato-inflexa, pollices 3 et quod excedit longa, hirta.

Heteropogon glaber Pers. Spicis solitariis, demum liberis; Glumis masculis acutiusculis, cum culmi nodis foliisque glabris.

Andropogon contortum All. (excll. synn.)

Andropogon Allionii Willd.

Heteropogon Allionii HbKth. R. et S. II. p. 835.

V. spp. Gall. Helv. Bras.

Heteropogon hirtus Pers. Spicis solitariis, demum liberis; Glumis masculis acutiusculis, margine pilosis; Culmi nodis foliisque (excepta basi) glabris.

Andropogon contortus Willd.

Heteropogon hirtus et *hirsutus PB.*

Heteropogon contortus R. et S. II. p. 836.

V. spp. Guin. Inss. Sandw. et Mascar.

Obs. Pili glumae inferioris spiculae masculae plerumque e glandulis marginalibus, sed etiam absque glandulis nec e margine solo, verum etiam e dorso apicis glumae proveniunt.

Heteropogon villosus N. ab Es. Agr. bras. p. 362. Spicis 2 — 7 subdigitatis; Glumis masculis acutiusculis, aut totis villosis aut glabris vel apice tantum pilis aliquot barbatis; Culmi nodis foliisque villoso-pubescentibus.

V. spp. Bras.

Obs. Varietas polystachya, major, glumas aut glabras aut apice barbatas, folia paulo latiora, nunc, ut in genuino Neesii gramine, tota villosulo-pubescentia, nunc glabriuscula habet. Sine dubio mera varietas.

Trachypogon *N. ab Es.*

Spicae terminales, solitaria vel aliquot subdigitatae. *Spiculae* cylindraceae: inferior mascula, mutica; superior feminea, aristata.

Gramina utriusque orbis, praecipue tamen Americae tropica, erecta, 2 — 3-pedalia, campos et saxosa amantia.

Folia longe plerumque filiformi-involuta et stricta: rarius anguste linearia.

Ligula chartacea, brevis vel ad linearum plurium (pollicis) longitudinem protracta.

Spicae 1 — 2 — 3 — 4, subdigitatae, terminales, erectae 3 — 9-pollicares; rhachi teretiuscula, tenui, non nisi demum solubili, articulorum junctura obliqua.

Spiculae pl. min. laxae, cylindraceae, obtusiusculae, homomorphae, heterogeneae: inferior brevissime, superior longius pedicellata. *Glumae* utriusque spiculae inferior 7-, in majoribus (Tr. plumoso) 11-nervis; superior, angustior, 3-nervis. *Flosculi* in utraque spicula subhyalini, 2, longe plerumque univalves, superioris valvula superiori rarissime evoluta atque tum perbrevi. *Valvulae* sublineares, glumis paulo breviores: spiculae femineae seminifera inferne filiformi-angustata, tum lineari-explanata, apice obtusiusculo abiens in aristam praelongam, pl. min. hirtam, inferne tortam.

Lodiculae squamae cuneatae, aut horizontaliter aut oblique truncatae, emarginatae.

Stamina in spicula inferiori 3, *filamentis* brevissimis, *antheris* croceis; in spicula superiori interdum filamenta abortiva, tenuissima, elongata.

Ovarium in spicula superiori perfectum, *Stylis* 2 longiusculis, *Stigmatibus* brevibus, plumosis, croceis; in spicula inferiori rudimentum ovarii stylis brevibus coronatum.

Semen . . . . .

Genus complectens *Andropogones spicula hermaphrodita pedicellata, incompletis subsessilibus, rhachi inarticulata* Hb. et Kth. *nov. gen. et sp. I. p.* 184; item *Heteropogones locusta feminea pedicellata, uniflora, mascula sessili* Presl *rel. Haenk. I. p.* 335; — excludens species Trachypogonis 6 ad 13 *N. ab Es. Agr. bras. p.* 345—354.

Species sequentes, nimis inter se affines, excepto forte *Trachyp. plumoso*, unius ejusdemque speciei varietates potius diceres.

Trachypogon mollis N. ab Es. Spicis solitaria binisve; Rhachi glabra; Foliis filiformi-involutis, glabris vel superne pilosis; Ligula 1—3-lineali.

Trachypogon mollis. Agr. bras. p. 343.

Trachypogon Montufari ibid. p. 342.

Andropogon tortus hb. Willd.

V. spp. Brasil.

Obs. Differentia inter *Tr. mollem* et *Montufari* N. ab Es. essentialis nulla. An synon. *Hb. et Kunthii* huc sit referendum, dubium etiamnum, cum cel. KUNTH de *Andropogonis Montufari* sui aristae villositate, in reliquis speciebus verbis expressa, sileat. — Ligula in uno eodemque culmo variabilis, modo brevissima et obtusa, modo longior et acuta (quod etiam in *Tr. plumoso* observatur).

Trachypogon capensis. Spica solitaria; Rhachi glabriuscula: Foliis linearibus, planis, glabris; Ligula pl. min. lineali (obtusa).

Stipa spicata Thunb! R. et S. II. p. 336.

Specimen capense unicum vidi ab ill. THUNBERG communicatum. Culmus bipedalis. Folia lineis 2 angustiora, omnia plana. Spica vix bipollicaris. Ceterum *Trach. molli* simillimus.

Trachypogon canescens N. ab Es. Spicis solitaria binisve; Rhachi pubescente; Foliis involutis (vaginisque) villoso-pubescentibus; Ligula lineali (obtusa).

Trachypogon canescens. Agr. bras. p. 343.

V. spp. Brasil.

Trachypogon macroglossus. Spica solitaria; Rhachi, foliis filiformi-involutis (vaginisque) glabris; Ligula pl. min. pollicari (acuminata).

V. spp. Brasil.

Reliquis simillimus. A *Trachyp. ligulari N. ab Es.* ligula itentidem longa insigni, pluribus tamen notis differt. Spiculae subobsolete pubescentes.

Trachypogon plumosus N. ab Es. Spicis binis, ternis quaternisve; Rhachi glabra: Foliis planis l. subinvolutis, scabris, (vaginis junioribus patenti-villosis); Ligula pl. min. lineali.

Trachypogon plumosus. Agr. bras. p. 344.

Andropogon plumosus HbKth. R. et S. II. p. 819. — V. spp. Brasil.

Longitudine spicarum insigni et gluma inferiori plerumque 11-nervi a reliquis facilius distinguitur.

Andropogon *L.*

Spicae aut solitariae, aut conjugatae, aut digitatae, aut dispositae in panicula, nunc simplici, nunc composita. *Spiculae* lanceolatae (rarissime ovatae vel obovatae): sessilis 2-flora: flosculo inferiori neutro, 1-valvi, superiori hermaphrodito, 1—2-valvi, mutico vel aristato. *Pedicellata* mascula, neutra vel tabescens (rarissime nulla), perianthio semper mutico.

Gramina utriusque orbis regionum praesertim tropicarum sicciora habitantia: antiquioris gradus boreales 53, Americae 42, australes in illo 34 vix excedentia; a palmari ad pedum plurium magnitudinem adscendentia.

Folia linearia (saepe involuta) vel lanceolata aut ovato-lanceolata.

Ligula plerumque membranacea, integra, obtusissima et brevis; rarius linea longior; rarissime elongata, bifida et acuta. Interdum superne fimbriata aut (nec in *Elionuro* solo) tota ciliaris.

Spicae nunc in culmi ramorumve apice solitariae, nunc conjugatae, nunc fasciculatae vel digitatae, nunc vario modo paniculatae: rhachi (partiali) semper distincte articulata, pl. min. facile discedente; articulis plerumque, saltem ad juncturas, pilosis.

Spiculae pl. min. imbricatae, lanceolatae (in paucissimis, *Sorgho* et *Ischaemo* finitimis, hermaphroditae ovales vel obovatae): *sessiles* (vel subsessiles) hermaphroditae, biflorae: flosculo inferiori semper 1-valvi, neutro, mutico; superiori 1—2-valvi, fertili, mutico vel aristato. *Pedicellata* nunc mascula, nunc neutra, nunc inanis, nunc prorsus tabescens, aut nulla: flosculis, si adsunt, 1—2: inferiori tum univalvi, neutro, superiori 1—2-valvi, semper mutico, staminifero vel itidem neutro. — *Glumae* coriaceo-chartaceae, plerumque aequales, flosculis pl. min. longiores: *inferior* (spiculae sessilis mutica, interdum (nec in *Elionuro* solo) bidentata vel bilaciniata, spiculae pedicellatae interdum setigera) 3—5—7—9- (rarissime 13—19-) nervis: nervis, in spicula sessili, lateralibus plerumque crassioribus, intermediis nonnumquam obsoletis; *su-*

perior (spiculae pedicellatae mutica, spiculae sessilis interdum setigera) longe plerumque 3-nervis (rarius 1—5—7-nervis), pl. min. carinato-compressa. *Perianthia* hyalina vel hyalino-membranacea, integra vel bifida.

Lodiculae squamae 2, hyalino-membranaceae, cuneato-quadratae, genitalia altero margine amplectentes, pl. min. emarginatae, saepe nervatae, non nisi in specie *Sorgho* finitima, apice fimbriato-barbatae.

Stamina 1—2—3. *Antherae* lineares.

Styli 2. *Stigmata* plumosa.

Semen subfusiformi-oblongum, depressiusculum, liberum, exsulcum, epile, scutello suo dimidio longius.

1. Spicae terminales solitariae.

a) *Muticae* (Elionurus *HbKth.*)

Andropogon adustus. Spica solitaria (fere 2-pollicari); Articulis, pedicello spiculae masculae vel neutrius acutiusculae, glumaque utriusque spiculae inferiori bidentata albido-villosis; Foliis filiformi-involutis: radicalibus plerumque adustis. V. spp. Chil. Brasil.

Culmi caespitosi, pedales. *Vaginae* radicales confertae, adustae. *Ligula* brevissima, lacero-ciliaris. *Folia* erecta: fasciculorum subfiliformia, inferne, ut et (rarius) culmus infra nodos, pilis patentibus adspersa; culmea intus potius, basin versus, pilosa. *Rhachis* spicae flexuosa, minus facile solubilis, articulis undique pilosis: pilis articulo subbrevioribus. *Spiculae inferioris* subsessilis gluma inferior 7-nervis, brevissime bidentata, villis brevibus tecta; superior 5-nervis, hirtula. Perianthium inversum, membranaceo-hyalinum: valvula neutra enervis, margine superne fimbriata; hermaphrodita dissite binervis, aequilonga. *Spiculae superioris*, masculae l. neutrius, parum minoris, hirtulae, saltem inferiore brevius villosae, pedicellus articulo similis. Valvulae 2.

Andropogon candidus. Spica solitaria (3—4-pollicari); Articulis, pedicello spiculae masculae acutae, glumaque utriusque spiculae inferiore (sessilis brevibifida) sericeo et candide villosis; Foliis filiformibus, (inferne hinc piliferis).

Elionurus ciliaris N. ab Es. Agr. bras. p. 356. excll. synn.

V. spp. Brasil.

Ligula e pilis longis conflata, quae brevissima, ciliaris, in sequenti specie. Villus spicae in nostra candidus (nec subcanescens), densior longiorque quam in ciliari.

Andropogon ciliaris. Spica solitaria (4-pollicari); Articulis, pedicello spiculae masculae acutiusculae margine ciliatulae, glumaque spiculae sessilis inferiore brevibifida albido-villosis; Foliis filiformi-involutis (glabris).

Elionurus ciliaris HbKth. R. et S. II. p. 803.

V. spp. Brasil.

Andropogon chlorostachys. Spicis solitariis (3-pollicaribus?); Articulis (magis), pedicello spiculae neutrius (?) subacuminatae (minus) pilosulis; Glumis bifidis margine, praesertim superne, ciliatis; Foliis (longis) angusto-linearibus vel subinvolutis.

Anatherum megapotamicum Sprgl. mss.

V. spp. Brasil. merid.

Culmus tripedalis, simplex. *Folia* cum vaginis glabra, ultrapedalia. *Ligula* ciliaris, foliorum inferiorum et juniorum pilis longis stipata. E singulis vaginis (3) superioribus, spithamam inter se distantibus, prodit *spica* digitalis, virescens, suprema pedunculo non longe nudo insidens. *Articuli* triquetro-complanati, ultralineales, ad angulos villoso-ciliati, pilis accrescentibus, superioribus circiter longitudine articuli. *Spicula inferior* sessilis trilinealis: gluma inferior lanceolato-ovata, acutiuscula, apice anguste bifida, praeter nervos marginales crassos tenui-5-nervis, ad margines brevi-ciliata, dorso pilis rarissimis brevibus adspersa; gluma superior brevior, subcompresso-carinata, 3-nervis, acuta, glabra. Perianthium inversum, hyalino-membranaceum: valvula

neutra longitudine glumae superioris, dissitissime binervis; hermaphrodita paulo brevior, 3-nervis: utraque marginibus fimbriata. *Spiculae superioris*, subbultrabilinalis, lanceolatae, neutrius? pedicellus articulo brevior, margine brevius et minus dense ciliatus; glumae ut in sessili, inferior tamen 5-nervis tantum et brevius ciliata. Valvulae 2.

Andropogon platypus. Spicis solitariis (2-pollicaribus); Articulis pedicelloque spiculae masculae acutae altero latere villosis; Spiculae fertilis brevipedicellatae gluma inferiori bidentata, hinc brevissime ciliatula; Foliis lineari-compressis. V. spp. e Sierra Leone.

Culmus 2—3-pedalis, erecto-ramosus, 4-nodis, nodis glabris, cum reliquis partibus pallide viridis. *Vaginae* compresso-carinatae, glabrae. *Ligula* brevissima, membranacea, fimbriatula. *Folia* linearia, compressa et in hoc statu sesquilineam lata, glabra, basi pilis aliquot adspersa, inferiora sesquipedalia. E vaginis superioribus emergunt, praeter culmum ipsum, pedunculi 2—3, iterum vaginati, spicigeri. *Spica* circiter 2-pollicaris, pallida. *Rhachis* minus facile solubilis. *Articuli* linea vix longiores, teretiusculi, oblique inter se juncti, altero latere albo-villosuli, villis patentibus, ipsorum longitudine *Spicula inferior* feminea cum filamentis abortivis, insidens pedicello brevissimo, complanato, pilosulo, lineari-lanceolata, acuta, lineas 2 cum dimidia longa. Gluma inferior 7—9-nervis, bidentata, altero margine paulo longius ciliatula, ciliis tamen perbrevibus. Gluma superior 3-nervis, glabra. Valvulae 2, subhyalinae, lineari-lanceolatae, glumis paulo breviores, glabrae. *Spiculae superioris* masculae, bilinealis, pedicellus articulo similis et aequilongus. Gluma inferior 5-nervis, marginibus minus manifesta ciliatula. Valvulae 2. Stamina 3.

Andropogon rostratus. Spicis solitariis (4—5-pollicaribus); Articulis (hinc) pedicelloque spiculae masculae birostratae (virescendo albo-) hirsutis; Glumis longe birostratis margine ciliatis; Foliis (longissimis) angusto-linearibus, l. involutis.

Elionurus rostratus N. ab Es. Agr. bras. p. 357.

V. sp. Brasil.

Andropogon bilinguis. Spicis solitariis (3—4-pollicaribus): Articulis, pedicello spiculae masculae subulatae, glumaque utriusque spiculae inferiori (sessilis longe birostrata) albo-villosis; Foliis linearibus.

V. spp. Brasil.

Culmus 2—3-pedalis, simplex. *Folia* in culmo 8—10, plana, cum vaginis glabra, fusco-rubentia: inferiora lineas fere 2 lata, circiter pedalia, superiora brevissima vel subnulla. *Ligula* ciliaris. E vaginis superioribus, longe inter se distantibus, singulis prodeunt *spicae*: laterales s. axillares vaginato-inclusae, terminalis pedunculo non longe nudo suffulta, fere 4-pollicares, speciosae, saepe nutantes. *Articuli* lineas duas cum dimidia longi, triquetri, latere anantho villis ejusdem longitudinis, patulis, subflavendo-albis vestiti. *Spiculae*, exceptis pilis, rufescentes: *inferior* sessilis, semipollicaris, lineari-lanceolata: Gluma exterior 9-nervis, non prorsus ad medium usque bifida, laciniis patulis, inferne dorso toto-, in laciniis margine magis pilis longis, sensim brevioribus hirsuta; gluma posterior dimidio brevior, acuminata, trinervis et triquetro-compressa, dorso pilis raris brevissimis hirtula. Flosculi hyalino-membranacei, margine fimbriati, 2: anterior neuter, 1-valvis, longitudine glumae brevioris, 4-nervis: nervis ad latera dispositis (quinto s. medio suppresso); posterior hermaphroditus, 2-valvis: valvula inferiore neutro paulo breviori et angustiori, superiori perangusto-lineari, minori. Stamina interdum 4 in flosculo hermaphrodito inveni. *Spiculae superioris*, masculae, fere 5-linealis, lineari-lanceolatae pedicellus bilinealis, pilis ejusdem longitudinis hirsutus; gluma inferior acuminata, 7-nervis, pilis quam in eadem gluma spiculae sessilis brevioribus et rarioribus vestita; superior dimidio brevior, 3-nervis, glabriuscula. Valvulae 2, fimbriatae.

b) Aristatae (SCHIZACHYRIUM N. AB ES.).

Andropogon Neesii. Spica (terminali l. rarius una alterave axillari) solitaria (subsesquipollicari); Articulis basi apiceque-, pedicello spiculae masculae vel neutrius acuminatae apice altero latere barbatis; Arista spiculae suae glabrae longitudine vel eadem pl. min. breviori; Foliis angustissimis, compresso-involutis.

Schizachyrium filiforme **N. ab Es.** Agr. bras. p. 338.

V. spp. Brasil.

Gluma inferior plerumque medio dorso subscrobiculato-depressa. — Ejusdem speciei specimina, interdum vel in uno eodemque cum aristatis caespite, plane mutica inveni: an haec ***Elionurus dubius* N. ab Es.** *l. p.* 358?

Andropogon hirtiflorus. Spicis solitariis (4-pollicaribus); Articulis, pedicello spiculae neutrius acuminatae glumisque villoso-hirtis; Arista spicula sua fere bis longiori; Foliis linearibus.

Schizachyrium hirtiflorum **N. ab Es.** Agr. bras. p. 334. conf. *Andropogon myosurus* **Presl** rel. Haenk. I. p. 337.

V. spp. Brasil.

Andropogon Riedelii. Spicis solitariis (sub-3-pollicaribus); Articulis obsolete-, pedicello spiculae neutrius setigerae distincte villosulis: pilis inaequalibus, ipsis brevioribus; Arista spicula sua inferne villosula fere bis longiori; Foliis linearibus.

V. spp. Brasil.

Culmus sesqui-bi-pedalis, nodis, vaginis foliisque, quae canaliculato-compressa, lineam lata, palmaria vel breviora, glabris. *Ligula* brevissima, membranacea. E vaginis superioribus 6—7 (circiter a medio culmo) rami floriferi, erecti, iterum vaginati: inferius solitarius, superne 2—3, singuli *spicam* ferentes vagina involucratam, 2—3-pollicarem, satis tenuem, teretiusculam, cum reliquis partibus fuscescentem. *Articuli* 3-lineales, lineari-cuneati, hinc convexi inde complanati, basi barba brevi alba, villulis brevissimis obsolete adspersi. *Spicula inferior* sessilis, 3 linealis; Gluma inferior lanceolato-linearis, acuta, obsolete nervata, dorso supra medium usque pallide viridis et albo-vil-

losula; superior aequilonga, carinato-compressa, glabra. Perianthium inversum: valvula neutra glumas fere aequans, perangusta, hyalina; hermaphrodita tertiam partem brevior, inferne chartacea, superne maximam partem hyalina et bifida, dorso e parte chartacea emittens Aristam 8-linealem, inferne tortam et fusco-spadiceam, medio geniculatam. *Spiculae superioris*, glabrae, pedicellus articulo similis, sed brevior et dorso marginibusque distinctius villosulus; Gluma inferior e nervo dorsali infra apicem emittit setam ipsius longitudine; superior paulo brevior. Valvulae nullae.

Andropogon semiberbis. Spicis solitariis (4-pollicaribus); Articulis glabris; pedicello spiculae neutrius brevisetigerae superne hinc barbato; Arista spicula sua glabra sesquilongiori; Foliis linearibus; (Culmo erecto, simplici).

Schizachyrium semiberbe N. ab Es. Agr. bras. p. 336.

V. spp. Brasil.

Andropogon leptophyllus. Spicis solitariis (subbipollicaribus); Articulis pedicelloque spiculae neutrius acuminatae nunc glabris nunc apice hinc barbulatis; Arista spicula sua glabra sesqui-l. bis longiori; Foliis linearibus angustissimis; (Culmo ramoso, decumbente).

Schizachyrium tenerum N. ab Es. Agr. bras. p. 336. conf. *Andropogon gracilis Presl* rel. Haenk. I. p. 336.

V. spp. Brasil.

Andropogon leptocomus. Spicis (plurimis) solitariis (semipollice brevioribus, teneris); Articulis pedicelloque spiculae masculae aciculato-subulatae hirtis; Arista spicula sua caudato-setigera fere bis longiori; Foliis linearibus, acuminatissimis; (Culmo ramoso, decumbente).

V. spp. e Sierra Leone.

Hujus non nisi partem culmi superiorem vidi, cujus vaginae cum foliis angustis glabrae. *Ligula* brevissima, membranacea. E singulis vaginis floriferis, quarum plures in pseudopanicula fere sesquipedali, fusco-rubente et satis tenera, prodeunt rami tenuissimi, solitarii vel aliquot fasciculati, digitales–spitha-

maei, cum radiolis suis singulis iterum vaginati, singulis ferentibus *spicam* vaginae involucratam, in extremis radiolis tamen liberam, valde tenuem, vix lineas quatuor excedentem, paucifloram. *Articuli* linea paulo longiores, tenuissimi, lineares, margine, praesertim altero latere, hirto-ciliatuli. *Spicula inferior* sessilis; bilinealis, lanceolata. Gluma inferior 7-nervis, acuminato-bidentata, glabra; superior aequilonga, compresso-carinata, 3-nervis, apice acuminato excurrens in setam paulo reflexam, dimidia ipsius longitudine. Perianthium inversum, hyalinum: valvula neutra glumis paulo brevior, elliptico-linearis; hermaphrodita angustior, vix brevior, bifida, e medio dorso exserens aristam circiter 4-linealem, spadiceam, inferne tortam, medio geniculatam. *Spiculae superioris*, masculae, lineas duas paulo excedentis, angustae, pedicellus articulo similis, sed paulo brevior, ciliis parum longioribus. Glumae aequilongae, acuminatae. Valvula 1, lanceolata.

Andropogon floridus. Spicis (plurimis) solitariis (pollice brevioribus, teneris); Articulis pedicelloque spiculae neutrius setigerae inferne (saepe obsolete) pilosulis; Arista spicula sua glabra bis longiori; Foliis linearibus, obtusis; (Culmo ramosissimo decumbente).

conf. *Andropogon tenellus Presl* rel. Haenk. I. p. 335.

et. *Andropogon obtusifolius Poir.* R. et S. II. p. 817.

V. spp. Brasil.

Culmus (saltem majoris graminis) decumbens, digitalis — subbipedalis, fere ab ima basi florifero-ramosissimus: ramis tenuissimis, secundis, compositis, sicut radioli vaginatis. *Folia* vaginis non multum longiora (in majori planta non prorsus bipollicaria, sesquilineam lata), fusco-rubentia, obtusa, glabra. *Ligula* membranacea, brevissima. In quovis radiolo, saepe geniculato, *spica* basi vagina involucrata, tenuis, semipollicaris vel paulo longior. *Articuli* linea paulo longiores, subcuneato-lineares, hinc canaliculati, basi barba adpressa brevi, margine inferne pilosuli. *Spicula inferior* sessilis, fere bilinealis, angusta, glabra. Gluma inferior lanceolato-linearis, acuta, bidentata,

*

trinervis; superior aequilonga, acuta, uninervis. Perianthium inversum: valvula neutra glumis paulo brevior; hermaphrodita aequilonga bifida, medio dorso emittens aristam 5-linealem, tortam et paulo geniculatam. *Spiculae superioris*, neutrius, articulo duplo brevioris, uniglumis, gluma excurrens in setam ipsa 3—4-plo longiorem, rectam. Valvulae nullae.

Andropogon serratus Retz. Spicis solitariis (sesquipollicaribus); Articulis pedicelloque spiculae masculae barbatis; Arista spicula sua, cum mascula obovata, obtusissima et plurinervi, quadruplo longiori; Foliis linearibus; (Culmo ramoso decumbente).

Andropogon filiformis Pers. R. et S. II. p. 811.

Lepeocercis serrata Trin. Fund. Agr. p. 203.

V. spp. Ind. or.

Culmus decumbens, ramosissimus; 2-pedalis et ultra. *Vaginae* glabrae. *Ligula* membranacea, brevissima, lacera. *Folia* lineam lata, in pagina superiori, praesertim basin versus, glandulis piliferis adspersa, 2—3 pollices et paulo ultra longa. Pedunculus plerumque pubescens. *Spicae* teretiusculae. Rhachis flexuosula, demum solubilis. *Articuli* semilineales, pilis albis brevibus praecipue ad juncturam barbati. *Spicula inferior* bilinealis, laete viridis. Gluma exterior obovata, obtusa, tridenticulata, pubescens, 11—13-nervis; interior angustior, aequilonga, ovato-lanceolata, acuta, glabra, 3-nervis, carinato-compressa. Perianthium inversum: valvula neutra glumis parum brevior, lanceolata, hyalina; hermaphrodita angustissima, abiens in aristam fere 9-linealem, fuscescentem, tortam et geniculatam. *Spicula superior* mascula, inferiori homomorpha et aequilonga. Pedicellus articulo similis. Gluma inferior 19-nervis. Valvulae 2, muticae.

Obs. Cum cognatissimo *A. mollicomo Kth.* spiculis obovatis homomorphis, glumae multinervis et habitu spicarum quodam peculiari ab Andropogone recedit.

Andropogon foveolatus Del. Eg. no. 63. *Tab.* 8. *f.* 2. Spicis solitariis (sesqui — bi-pollicaribus); Articulis pedicelloque spiculae neutrius obtusiusculae accrescendo-villosis; Arista spicula sua, medio dorso foveolata, quadruplo longiori; Foliis (brevibus) subulato-linearibus; (Culmo ramoso, diffuso).

Andropogon annulatus (lapsu calami) Schult. Mant. II. p. 453. no. 33. a.

Andropogon monostachyus Sprgl.!

V. spp. e Cairi desertis.

Andropogon fastigiatus Sw. Spicis (pluribus) solitariis (sesqui — bi-pollicaribus, patulifloris); Articulis pedicelloque spiculae neutrius, fertili fere triplo majoris, caudato-setigerae ciliato- et accrescendo-villosis; Arista spicula sua, e gluma superiori semiobovata longissime setigera, octies longiori; Foliis linearibus.

Diectomis fastigiata PB.

Pollinia fastigiata Sprgl. R. et S. II. p. 831.

V. spp. Dom. Brasil.

Andropogon dissitiflorus Mchx. Spicis (pluribus sparsis) solitariis (ultrapollicaribus, flexuosulis, patentifloris); Articulis pedicelloque spiculae tabescentis subulato-acuminatae lucide villosis; Arista spicula sua glabra subsesquilongiori; Foliis linearibus.

Andropogon dissitiflorus. R. et S. II. p. 817. (neque vero definitio prior, nec descriptio).

Pollinia vaginata Sprgl.! R. et S. II. p. 829?

Schizachyrium intermedium N. ab Es.! Agr. bras. p. 334.

V. spp. ex Am. bor. (missa sub nom. *Andropog. dissitiflori*, *purpurascentis* et *scoparii*). — Sumatr. (?)

Obs. Andropogon purpurascens, qualem, fortasse ab ipso b. *Mühlenberg* acceptum, misit cel. *Sprengel*, *Polliniam scopariam* sibi, si idem cum *Andropogone scopario Mchx.*, longe aliud gramen est.

Andropogon condensatus HbKth. Spicis (plurimis, condensato-subfastigiatis) solitariis (pl. min. pollicaribus) undatis, patentifloris); Articulis pedicelloque spi-

culae tabescentis obtusiusculae altero latere villosis; Arista spicula sua glabra bis longiori; Foliis linearibus.

Andropogon condensatus. R. et S. II. p. 825.

Andropogon latifolius Sprgl. S. V. 1. p. 286. (fide Neesii).

Deyeuxia spicata Sprgl. ib. p. 254.

Audropogon flexuosus Sprgl. mss.

Schizachyrium condensatum N. ab Es. Agr. bras. p. 333.

V. spp. Bras. Peruv. Ins. Taïti.

2. Spicae 2 vel plures digitatae, vel digitato-confertae. (Athrolophis).

a) *Muticae.*

Andropogon vimineus. Spicis 2 — 5, subdigitatis; Articulis pedicelloque spiculae neutrius acutae, (interdum nullius) pilis raris brevissimisque adspersis; Culmo decumbente, elongato-ramoso; Foliis lineari-lanceolatis.

V. spp. Nepal.

Culmus pertenuis, ab ipsa, ut videtur, basi in ramos pedales vel bipedales, iterum ramos longos emittentes furcatus: ramis adultioribus floriferis. *Nodi* in ramis longe ab invicem distantes. *Vaginae* internodiis multo breviores, attenuatae in pseudopetiolum. *Folia* lanceolata vel lineari-lanceolata, sesqui — 3-pollicaria, patentia. *Spicae* (juniores vagina suprema involucratae) circiter 5, subdigitatae et subfastigiatae, sesquipollicares. Gluma *spiculae sessilis* inferior 3-nervis. Flosculi 2: neuter 1-valvis, margine ciliatulus; hermaphroditus bivalvis, valvulis subaequalibus, neutro brevioribus. Pedicellus *spiculae superioris* sessili duplo brevior; spicula ipsa nunc magnitudine seminiferae, nunc nulla.

Andropogon brevis. Spicis 1 — 3, subalternis, confertis; Articulis pedicelloque spiculae masculae acutiusculae villosis: pilis ipsorum longitudine; Culmo adscendente, simplici, foliis angusto-linearibus, pl. min. involutis. — V. spp. Brasil.

Dubius hanc speciem propono, quae potius varietas humilis et mutica *Andropog. campestris* (qu. v. infra) censeri poterit.

Culmus spithamaeus — dodrantalis, plerumque adsurgens, tenuis, compressus, nunc simplex, nunc ex ima basi contracto-ramosus, binodis. *Vaginae* glabrae. *Ligula* brevissima, subfimbriato-membranacea. *Folia* angustissima, explanata linea dimidia vix latiora, saepissime involuta, digito breviora, circa ligulam saepe pilosula. E vagina suprema pedunculi interdum 2, satis longi, plerumque solitarius tantum s. culmus extremus ipse. *Spicae* terminales, 1—2 — 3, in axi circiter pollicari alternae, erecto-contractae, ad summum pollicares, e fusco vel rufescente viridique variae. *Articuli* sesquilineales, tenues, pilis sordide albis patentibus ipsorum longitudine ciliato-hirsuti. *Spicula inferior* sessilis, bilinealis, lineari-lanceolata, obtusiuscula, glabra. Gluma inferior dorso retuso dissite binervis; superior 3-nervis, carinato-compressa. Perianthium inversum, glumis paulo brevius. *Spiculae superioris* pedicellus articulo similis, sed paulo brevior. Spicula sessili paulo major, gluma inferiori 5-nervi. Valvulae 2.

Andropogon virginicus L. sp. pl. ed. 1. Spicis 2, digitatis (interdum iterum furcatis); Articulis pedicelloque spiculae tabescentis (interdum nullius) villosis: villis iisdem plus duplo longioribus; Culmo erecto, ramosulo; Foliis angusto-linearibus.

Anatherum virginicum R. et S. II. p. 809.

Anatherum domingense R. et S. ibid. (sine dubio).

V. spp. Doming. Brasil. et var. ustilaginosae (*N. ab Es. Agr. bras. p.* 322. γ.) spp. Brasil.

b) Aristatae.

Andropogon glaucescens HbKth. Spicis 2 — 4 digitatis laxis et (laxi-floris); Articulis pedicelloque spiculae masculae acuminatae minus dense villosis: villis (canescentibus) ipsis paulo longioribus; Arista spicula sua fere bis longiori; culmi erecti nodis glabris, foliis linearibus.

Andropogon glaucescens. R. et S. II. p. 824. N. ab Es. Agr. bras. p. 327.

V. spp. Brasil.

Andropogon carinatus N. ab Es. Agr. bras. p. 330. Spicis 2—3 digitatis; Articulis pedicelloque spiculae masculae subacuminatae dense villosis: villis (albis) ipsorum longitudine; Arista spicula sua sesquilongiori; Culmi erecti nodis glabris, foliis linearibus (ciliatulis).

V. spp. Brasil.

A priori, quo statura minor, spicis strictis, arcte floriferis, albo-pilosis facile distinguitur.

Andropogon ternatus N. ab Es. Agr. bras. p. 326. Spicis 2—3 digitatis; Articulis pedicelloque spiculae neutrius acuminatae dense villosis: villis iisdem bis longioribus; Arista spicula sua triplo longiori; Culmi erecti nodis glabris, foliis linearibus.

Saccharum ternatum Sprgl. S. V. I. p. 283.

V. spp. Bras.

Andropogon macrothrix. Spicis subquinis digitato-fasciculatis; Articulis pedicelloque spiculae tabescentis acutae villosis: villis iisdem subduplo longioribus; Arista (recta) spicula sua plerumque quintuplo (rarius duplo triplove tantum) longiori; Culmi erecti nodis glabris, foliis linearibus; culmis apice barbatis.

V. spp. Bras.

Similis *A. ternato*, praeter notas specificas dignoscitur spiculis duplo minoribus. — *Culmus* circiter sesquipedalis, simplex, trinodis. *Vaginae* glabrae. *Ligula* brevis, membranacea. *Folia* linearia, plana, carinata, glabra, versus apicem acutiusculum et in apice ipso barbata: inferiora pl. min. palmaria et lineas 2 lata, superiora multo breviora et angustiora. *Spicae* terminales vel rarius etiam in vagina superiori axillares, plerumque quinae, subdigitatae, patulae, sesquipollicares. *Articuli* tenues, lineam longi, superne villis albis bilinealibus patentibus satis dense et molliter lanati. *Spicula inferior* sessilis, non prorsus bilinealis, acutiuscula. Gluma inferior dorso retuso-complanata, dissite binervis, nervis

superne subalatis et hispidis; superior trinervis, interdum brevissime aciculata. Flosculi glumis breviores: inferior neuter, hyalinus, univalvis; superior hermaphroditus, bivalvis: valvula inferiore subchartacea, margine apiceque hyalino-membranacea, dorso emittens aristam rectam, spadicescentem, inferne parum tortam, plerumque 8-linealem, interdum vero multo minorem. *Spiculae superioris*, tabescentis, angustissimae, acuminatae, pedicellus ipsa articuloque paulo longior, trigonus, ad angulos articuli instar lanatus. Valvulae nullae.

Andropogon lateralis N. ab Es. Agr. bras. p. 329. Spicis 2 — pluribus, subdigitato-fasciculatis; Articulis pedicelloque spiculae masculae acutae accrescendo-villosis: villis ipsorum longitudine; Arista spiculam suam longitudine aequante vel eadem breviori; Culmi erecti nodis glabris, foliis linearibus.

V. spp. Brasil.

Arista interdum brevissima, ita ut spiculae muticae videantur.

Andropogon furcatus Schreb. Gr. II. p. 130. Spicis 2 — 4 digitatis; Articulis pedicelloque spiculae masculae subacuminatae utrinque ciliato-pilosis: pilis iisdem brevioribus; Arista spicula sua sesquilongiori; Culmi erecti nodis glabris, foliis linearibus.

Andropogon furcatus. R. et S. II. p. 821. Mant. II. p. 453. Schreb. l. l. tab. 48.

V. spp. Am. bor.

Andropogon lancifolius. Spicis 2 — 6 subdigitatis: Articulis subaccrescendo-villosis: villis supremis iisdem aequilongis vel sublongioribus; Pedicello spiculaque superiore nullis; Arista spicula sua fere sesquilongiori; Culmi ramoso-decumbentis nodis barbulatis; Foliis oblongo-lanceolatis (vaginisque pubescentibus).

V. spp. Nepal.

Culmus tenuis, decumbens, radicans, pedalis et minor, e nodis plerumque omnibus patulo-ramosus. *Vaginae* laminas pl. min. aequantes, pubescendo-hirtae. *Ligula* brevis, membranacea, apice in pilos longiusculos soluta. *Folia* pollicaria l. breviora, oblongo-lanceolata, acuminata, lineas 2 — 3 lata, pl. min. pubescentia, basin versus margine interdum pilis longis ciliato-adspersa. E vagina

ramorum suprema pedunculi aliquot elongati, filiformes, pubescentes, 1-nodes et vagina longiori brevissime foliifera instructi. *Spicae* 2—6, subdigitato-alternae, semipollicares vel pollice breviores, pallide virides l. purpurascentes. *Articuli* vix lineales, praeter barbam baseos pilis hirsuti, quorum superiores ipsos longitudine aequant vel paulo superant. *Spicula inferior* subultrasesquilinealis, angusta. Gluma inferior 5-nervis, sub lente hispidula acuminata; superior 3-nervis, aciculata. Perianthium inversum, hyalinum; valvula neutra glumis duplo brevior, oblongo-lanceolata; hermaphrodita paulo longior, supra basin exserens aristam circiter trilinealem, medio geniculatam. *Spicula superior* nulla.

Andropogon Ischaemum L. sp. pl. ed. 1. Spicis 4—20 confertis, subfasciculatis: inferioribus brevipedunculatis; Articulis pedicelloque spiculae masculae acutae accrescendo-villoso-pilosis: pilis supremis iisdem longioribus; Arista spicula sua, inferne pilis adspersa, triplo quadruplove longiori; Culmi adscendendo-erecti nodis glabris, foliis linearibus (pilis adspersis).

Andropogon Ischaemum. R. et S. II. p. 822. excl. syn. LaM.

Andropogon angustifolius Sm.

V. spp. Germ. Gall. Sic. Cauc. Taur. Pers. Nov. Holl.

Andropogon Bladhii Retz. Spicis 3—8 confertis fasciculato-subalternis: inferioribus brevipedunculatis; Articulis pedicelloque spiculae neutrius obtusiusculae, praecipue ad margines pilosae, accrescendo-villosis pilis supremis iisdem longioribus; Arista spicula sua (bilineali), pilis inferne brevibus superne longis adspersa, quadruplo longiori; Culmi adscendentis? nodis barbatis, foliis linearibus (pilis adspersis),

Andropogon Bladhii. R. et S. II. p. 821. — Mant. II. p. 453?

An *Andropogon affinis Br.?*

V. spp. Ind. or.

Simillimus *A. Ischaemo.* — *Culmus* 3-pedalis, in speciminibus mihi visis erecto-ramosus. *Nodi* villoso-barbati. *Vaginae* glabrae. *Ligula* membrana-

cea, brevis, acuta, dorso lateribusque pilis stipata. *Folia* palmaria — spithamaea, lineas 2 lata, pagina superiore pilis brevissimis adspersa. *Spicae* in pedunculo longe nudo terminales, subfastigiato-confertae, fere 2-pollicares. *Articuli* circiter lineales, teretiusculi, utrinque ciliati. *Spicula inferior* sessilis, lineas 2 longa. Gluma inferior elliptica, obtusa, 7-nervis, marginem versus pilis longiusculis subciliato-adspersa, versus basin pilis brevissimis dorso hirsutiuscula; superior obtusiuscula, 3-nervis, glabra. Perianthium inversum. *Spiculae superioris*, sessili similis et subaequimagnae pedicellus articulo simillimus. Valvulae nullae.

Andropogon annulatus Vahl. Spicis 2—6 confertis fasciculato-subalternis: inferioribus brevipedunculatis; Articulis pedicelloque spiculae neutrius obtusiusculae, pilosulae, accrescendo-villosis: pilis supremis iisdem longioribus; Arista spicula sua (lineali) pilis brevibus adspersa quintuplo longiori: Culmi erecti nodis barbatis, foliis linearibus (pilis adspersis).

Andropogon annulatus. R. et S. II. p. 820 — Mant. II. p. 453.

Dichanthium nodosum Willem.

V. spp. Aegypt.

Ab *Andr. Bladhii* spicularum parvitate, ob quam spicae etiam minus villosae adparent, distinguendus.

Andropogon koretrostachys. Spicis 3—7 confertissimis, subdigitato-fasciculatis; Articulis pedicelloque sterili accrescendo-villosis: villis supremis iisdem sublongioribus; Arista spicula sua, pilis longiusculis adspersa, e glumae interioris apice setigera, sexies et ultra longiori; Culmi obliqui nodis foliisque angustissimis glabris.

V. spp. Manill.

Culmus pede brevior, 2—3-geniculatus, ex ima basi adpresso-ramosus, ramis floriferis. *Vaginae* glabrae. *Ligula* ciliaris, brevissima. *Folia* angusta, carinato-compressa, glabra, inferiora ultrapalmaria. *Spicae* ramorum breviorum pollicares, longiorum sesquipollicares, ob spiculas imbricatissimas et aris-

tas longas fasciculum densum constituentes. *Articuli* semilineales, pilis ciliati, quorum supremi ipsis aequilongi vel paulo longiores. *Spicula inferior* sessilis, lineari-oblonga, linealis, spadicea. Gluma inferior obtusiuscula, praeter nervos 2 dissitos obsolete nervata, inferne et ad margines superne pilis adspersa; superior 3-nervis, infra apicem obtusiusculum setam exserens ultrabilinealem. Perianthium inversum: valvula neutra lanceolato-oblonga, glumis duplo brevior; hermaphrodita ejusdem longitudinis, angustissima, bifida, inter lacinias excurrens in aristam 8-linealem, medio paulo geniculatam, inferne fuscam et ad margines tortos pilosam. *Pedicellus* ananthus, articulo similis, apice barba pilorum comatus.

Andropogon amplexifolius. Spicis 1—3—5 subdigitatis; Articulis pedicelloque (abbreviatissimo l. obsoleto) spiculae tabescentis (obsoletae l. nullius) glabris aut pilis brevissimis rarissimisque adspersis; Arista spicula sua paulo longiori; Culmi decumbentis nodis subbarbulatis, foliis lanceolato-ovatis, amplexicaulibus.

Pleuroplitis Langsdorfii Tr. Fund. agr. p. 174. Sprgl. n. Entd. II. p. 80. (descriptione emendanda).

Deyeuxia japonica Sprgl. S. V. I. p. 254.

Lucaea gracilis Kth. rev. gr. t. 159.

V. spp. Japon. et Nepal.

Error in descriptione ap. Sprgl. l. l. ex arista, fere e basi valvulae hermaphroditae, totius bipartitae, exserta. Valvula neutra lanceolato-oblonga, hyalina. — In planta Japonica pedicellus spiculae tabescentis (nullius) aut plane suppressus, aut adeo parvus est, ut non nisi oculo armato cognoscendus sit; in Nepalensi magis manifestus (spicula sessili duas tertias partes brevior), nunc prorsus ananthus, nunc squamula pusilla terminatus.

Affinis, spicula pedicellata forsan magis evoluta, videtur *Andr. lanceolatus Roxb.*

Andropogon microphyllus. Spicis (1—) 2 subdigitato-alternis: Articulis pedicelloque spiculae neutrius (subtabescentis) acutiusculae pilosulis: pilis brevibus, terminalibus longioribus; Arista spicula sua, e glumae interioris apice brevicuspidata, paulo longiori; Culmi inferne radicantis nodis glabris, foliis lanceolato-ovatis (minimis, vaginisque pilosis).

V. spp. Nepal.

Plantulae caespitosae *culmi* plurimi obliqui, digitales vel paulo longiores, simpliciusculi, filiformes, glabri, plurinodes. *Vaginae*, excepta suprema paulo elongata, laminam aequantes, laxae, pilis patentibus hirsutae. *Ligula* ob pilos obtegentes non manifesta. *Folia* lanceolato-ovata, acuta, ad summum lineas 3 longa et medio lineam lata, utrinque hirsuta. *Spicae* tam in culmorum apice quam in pedunculo, ex unius alteriusve culmi vagina superiori quadam prodeunte, brevi, nunc solitariae nunc binae, subalternae, lineas 3—4 longae, pallide virentes. *Articuli* fere lineales, pertenues, exceptis basi apiceque brevibarbatis nudiusculi. *Spicula inferior* sessilis, articulo paulo longior, lineari-lanceolata, glabra. Gluma inferior tenuissime 7-nervis, acuminata; superior carinato-compressa, aciculata, ad carinam hispidula. Perianthium inversum: valvulis hyalinis, oblongo-lanceolatis, aequalibus: hermaphrodita supra basin usque bifida et ex fissura aristam emittente 3-linealem, inferne tortam et fuscescentem, medio geniculatam. *Spicula superior* angusto-linearis, hinc hispida, pedicellum suum, articulo similem, paulo tamen densius et longius pilosum, longitudine aequans. Valvulae nullae.

Andropogon eucnemis. Spicis 2—3 confertis, subalternis; Articulis pedicelloque spiculae masculae acutae marginibus laxe villosulis: villis (raris) iisdem brevioribus; Arista spicula sua bis longiori; Culmi erecti nodis glabris, foliis angusto-linearibus.

V. sp. e Guinea.

Culmus (abscissus) forte bipedalis, internodiis strictis. *Vaginae* glabrae. *Ligula* membranacea, obtusa, bifida. *Folia* angusto-linearia, glabra, spitha-

macea. *Spicae* tam in apice culmi liberae quam intra vaginas superiores inclusae ultrabipollicares: juniores glaucescentes, adultae stramineae. *Articuli* fere bilineales, conici s. infundibuliformes, dorso convexo glabri et nitidi, inde plani, basi barbula pilorum brevissimorum stipati, margine villis raris paucisque adspersi, apice oblique truncati et ocrearum instar basin spiculae cingentes. *Spicula inferior* sessilis, trilinealis, lanceolata, glabra. Gluma inferior praeter nervos marginales subobsolete 5-nervata, superne hispida; superior carinato-compressa, 3-nervis, mucronato-acuta. Flosculus neuter hyalino-membranaceus, 1-valvis, lanceolatus, longitudine glumarum; hermaphroditus duplo brevior, bivalvis: Valvula inferiori membranacea, lateribus hyalinis fimbriata, bifida, supra medium dorsi emittente aristam pertenuem, 6–7-linealem, spadiceam, inferne tortam, medio flexuoso-geniculatam; valvula superior elliptico-lanceolata, hyalina. *Spiculae superioris* subaequilongae, masculae, pedicellus articulo similis, basi longius barbatus, apice emarginato-truncatus. Gluma inferior distincte 7-nervis, ad nervos hispida. Flosculi 2: inferior 1-valvis, neuter; superior 2-valvis, staminiferus.

Andropogon mollicomus Kth. Spicis 2—5 subdigitatis; Articulis pedicelloque spiculae masculae vel neutrius, cum inferiori pubescentis, obovatae, obtusae et multinervis, praesertim ad juncturas barbatis; Arista spicula sua fere quadruplo longiori; Culmi erecti nodis barbulatis, foliis linearibus.

Andropogon incurvatus Koen. (fide speciminis ex herb. Banksii, non, ut videtur, *Andr. incurvatus Retz.* R. et S. II. p. 822, cujus descriptio valde aliena).

Andropogon mollicomus Kth. rev. gr. Tab. 96. ubi v. descr.

V. spp. Ind. or. Inss. Mascaren. (Sieber Fl. Maurit. II. n°. 48.).

V. obs. sub *Andr. serrato.*

Andropogon distachyos L. sp. pl. ed. 1. Spicis 2 subdigitatis; Articulis pedicelloque spiculae masculae, inter lacinias glumae inferioris setigerae, villosulis: villis iisdem brevioribus; Arista spicula sua, e glumae superioris apice setigera, sesquilongiori; Culmi erecti nodis glabris, foliis linearibus.

Pollinia distachya Sprgl. R. et S. II. p. 830.

V. spp. Hisp. Gall. Terg. Tingit. Cret.

Andropogon campestris. Spicis 3 confertis subalternis l. subdigitatis (laxifloris); Articulis (praecipue superne) pedicelloque spiculae masculae acuminatae laxe pilosis: pilis vix eorum longitudine; Arista spicula sua breviori vel fere ejusdem longitudinis; Culmi erecti nodis glabris, foliis subfiliformi-involutis.

V. spp. Bras.

Culmus bipedalis et ultra, simplex, binodis. *Vaginae* glabrae. *Ligula* membranacea, satis brevis, truncata, apice tenuissime fimbriata. *Folia* erecta, involuta, retrorsum scabriuscula: fasciculorum dodrantalia — sesquipedalia, culmea breviora. *Spicae* 3, conferto-alternae, contractiusculae, tripollicares, laxiflorae, sordide fusco-rubentes. *Articuli* trigoni, bilineales, superne pilis brevibus canescentibus ad angulos. *Spicula inferior* sessilis, trilinealis, lineari-lanceolata. Gluma inferior obtusiuscula, 6-nervis, loco nervi septimi medii retusiuscula, ad nervos marginales fortiores superne hispidula; superior 3-nervis, ad carinam hispida. Flosculi 2, hyalino-membranacei: neuter 1-valvis, longitudine glumarum; hermaphroditus bivalvis: valvula inferiori neutra parum breviori, supra medium emittente aristam circiter 3-linealem, tortam, geniculatam et flexuosulam; valvula superior dimidio brevior, oblonga, apice fimbriata. *Spiculae superioris*, sessili simillimae, pedicellus articulo similis, pilis tamen longioribus hirsutus. Flosculi 2, ut in spicula sessili, sed mutici.

Conf. *Androp. brevis*, p. 268.

Andropogon lithophilus. Spicis 2 subdigitato-alternis (laxifloris): Articulis, pedicello spiculae masculae acuminatae, spiculisque ipsis pilosis: pilis iisdem brevioribus: Arista spicula sua sesqui-vel bis longiori; Culmi erecti nodis glabris, foliis angusto-linearibus (pl. min. involutis).

V. spp. Brasil.

Culmus fere 3-pedalis, 5-nodis. *Vaginae* glabrae. *Ligula* membranacea, linea longior, acutiuscula. *Folia* asperiuscula, fasciculorum erecta, angustissima,

plerumque involuta, pedalia; culmea patula: inferiora planiuscula et lineam lata vel paulo latiora (interdum itidem subinvoluta), ultrapedalia; superiora angustiora et breviora; suprema brevissima vel subnulla. E vaginis superioribus dissitis pedunculi unus vel duo, iterum vagina instructi. *Spicae* 2, bipollicares, fuscescendo-virides, laxae et laxiuscule floriferae. *Articuli* tenues, lineas 2 cum dimidia longi, utrinque pilis erectiusculis ipsis brevioribus ciliati. *Spicula inferior* sessilis, lineari-lanceolata, 4-linealis. Gluma inferior acuta, 5-nervis, pilis adspersa; superior carinato-compressa, 3-nervis, superne pilosula, infra apicem setam emittens, plerumque bilinealem et reflexam. Perianthium inversum, hyalino-membranaceum: valvula neutra longitudine glumarum, obtusiuscula, margine superne fimbriato-ciliata, tota amethystina; hermaphrodita angustissima, mox abiens in aristam 9-linealem, inferne tortam et spadicescentem, medio geniculatam. *Spiculae superioris*, similis sessili sed absque setula glumae, pedicellus articulo paulo angustior et minus dense pilosus. Valvulae 2, glumis non multum breviores.

Andropogon ternarius Mchx. Spicis 2—4 alternis, confertis; Articulis pedicelloque spiculae masculae subacuminatae ciliatis: pilis iisdem brevioribus; Arista longitudine spiculae suae (cum mascula glabrae, ad nervos hispidulae, vel pilosulae) aut eadem paulo longiori; Culmi erecti nodis glabris, foliis linearibus.

Andropogon ternarius. R. et S. II. p. 818. Mant. II. p. 450.

V. spp. Am. bor.

Specimina vidi 4-pedalia, fere a basi erecto- et foliifero-ramosa, Foliis lineas 5 latis, spicis 5—6 pollicaribus. — *Spicae* e glauco et amethystino variae. Ad spicularum basin annulus pilorum brevium. *Articuli* subcuneati. *Flosculi* in utraque spicula 2: hermaphrodito 2-valvi: valvula superiori breviori, apice fimbriata.

3. Spicae in paniculae vaginosae radiolis vaginatis conjugatae (SCHOENANTHUS).

a) Muticae.

Andropogon refractus Br. Radiis dissite alternis, compositis; Spicis patentissimis refractisve, appressifloris; Articulis pedicelloque spiculae tabescentis margine brevipilosulis; Culmi nodis foliisque glabris.

Andropogon refractus. R. et S. II. p. 827.

Anatherum refractum PB.

V. spp. nov. Holl.

Culmus pl. min. sesquipedalis, simplex. *Vaginae* glabrae. *Ligula* membranacea, brevis. *Folia* angusto-linearia, carinato-subcompressa, palmaria — spithamaea, superiora breviora. *Pars* culmi *florifera* 5 — 6-nodis, e totidem vaginis (quarum inferiores valde dissitae, superiores aphyllae) emittit pedunculum brevem, compositum, radiolis singulis vaginatis, confertis. Spicae in quovis radiolo 2, conjugatae, patentissimae vel refractae, semipollicares l. pollice breviores, angustae, fuscae, basi callosa brevissime barbatae. *Articuli* circiter sesquilineales, subclavato-lineares, margine, praesertim altero latere, brevissime pilosi. *Spicula inferior* trilinealis, lineari-lanceolata, acuminata, glabra. Gluma inferior 7 — 9-nervis; superior paulo brevior, 3-nervis. Perianthium inversum: valvula neutra glumis paulo brevior, lineari-lanceolata; hermaphrodita paulo minor et angustior. *Spiculae superioris* lanceolato-linearis, bilinealis, inanis, pedicellus articulo similis, paulo brevior.

Andropogon bicornis L. sp. pl. ed. 1.*) Radiis corymboso-confertis, compositis; Spicis erecto-patulis; Articulis pedicelloque spiculae tabescentis longissime villosis; Culmi nodis foliisque glabris.

---

*) Rectius fortasse cum sequente *macrouro* sub sectione praecedente recensitus fuisset, ob spicas non conjugatas, sed digitato-alternas. Radioli vaginati paniculam vaginosam constituentes huc referre suaserunt.

Anatherum bicorne **PB.** R. et S. II. p. 809.

Andropogon heteranthus Tr. Fund. Agr. p. 186.

V. spp. Ind. occ. Brasil.

b) Aristatae.

Andropogon macrourus Mchx. Radiis corymboso-confertis, compositis: pedunculis occultis, lanatis; Spicis erecto-patulis; Articulis pedicelloque spiculae tabescentis vel obsoletae longissime villosis: Spiculae sessilis glumis pl min. acutis, nudis, arista setiformi iisdem quadruplo longiori; Culmi nodis foliisque glabris.

Andropogon macrourus. R. et S. II. p. 817. Mant. II. p. 450.

Andropogon spathaceus Tr. Fund. Agr. p. 186.

Cinna glomerata Walt.

V. spp. Am. bor. Doming.

Andropogon trachypus. Radiis dissitiuscule alternis, compositis: pedunculis subexsertis (gilvo-) hirsutis; Spicis demum refractis; Articulis pedicelloque spiculae masculae pilosis: pilis accrescentibus iisdem subbrevioribus; Spiculae sessilis glumis nudis, arista iisdem triplo longiori; Culmi nodis glabris, foliis inferne vaginisque hirsutis.

V. spp. Brasil.

Affinis quodammodo videtur *Trachypogoni rufo N. ab Es. Agr. bras. p.* 345. *Culmus* 4—5-pedalis, stricto-erectus, subramosus, parte foliifera 5-nodis. *Vaginae* carinatae, cum foliis rufo-fuscescentes, praesertim superne hirsutae. *Ligula* brevis, membranacea. *Folia* angusto-linearia, ad summum sesquilineam lata, inferne, praecipue in pagina superiori, sordide albo-hirsuta: inferiora ultrapedalia, superiora sensim breviora. *Pars* culmi *florifera*, pl. min. dodrantalis, 4—5-nodis, e quavis vagina emittit pedunculos 1—2, vaginatos et compositos: radiolis singulis e vaginula propria villosa et subaphylla exserentibus pedunculum brevem, superne gilvo-hirsutum, ferentem *spicas* 2 conjugatas basi hirsuto-barbatas, semipollicares, paucifloras, patulas, demum refractas, maxime fragiles. *Articuli* linea parum longiores, tenues, utrinque erecto-ciliati

pilis, quorum superiores ipsos longitudine fere aequant. *Spicula inferior* sessilis, lineari-lanceolata, lineas 2 cum dimidia longa. Glumae obtusiusculae: inferior brevi-bidentata, 5-nervis, nervis lateralibus fortioribus, superne hispidulis; superior 3-nervis, mucronulo terminata. Perianthium inversum, hyalinum: valvula neutra glumis paulo brevior, fimbriata; hermaphrodita subaequilonga, dorso fere a basi emittens aristam pollicarem, fulvo-hirtam, inferne tortam, medio geniculatam, superne flexuosam. *Spiculae superioris*, masculae, acuminatae, sessili aequilongae, pedicellus articulo similis. Valvulae 2, fimbriatae.

Andropogon hirtus **L.** *sp. pl. ed.* 1. Radiis pl. min. dissite alternis, simpliciusculis: pedunculis exsertis pubescentibus (pilosis); Spicis patulis; Articulis pedicelloque spiculae masculae (albo-) villosulis: villo ipsis subbreviori; Spiculae sessilis glumis obtusiusculis, villosis, arista iisdem fere quadruplo longiori; Culmi nodis foliisque glabris, hisve pilis adspersis.

Andropogon hirtus. R. et S. II. p. 818.

Trachypogon hirtus *N. ab Es.* Agr. bras. p. 346.

V. spp. Graec. Cors. Sard. Dalm. Hisp. Pyren. Teneriff. Jam. Cp. b. sp.

Andropogon xanthoblepharis. Radiis alternis, subcompositis: pedunculis tandem latere exsertis, glabris; Articulis, pedicello, spiculae masculae, spiculisque perbrevi (fulvo-) pilosis; Arista glumis quadruplo longiori; Culmi nodis foliisque glabris.

V. sp. e Congo.

Culmus videtur 3—4 pedalis. *Vaginae* glabrae. *Ligula* membranacea, lineam longa, pilis stipata. *Folia* linearia, inferne compressa, superne plana ibidemque lineas fere 3 lata, glabra, inferiora ultrapedalia. *Pars* culmi *florifera* ultrapedalis, lucida et laxiuscula, 6-nodis, e quavis vagina emittit radios 1—2, iterum nodosos et vaginulatos, vaginularum quavis involucrante pedunculum fere capillarem, glabrum, terminatum *spicis* 2 conjugatis, patulis, pollice brevioribus, spadicescentibus. *Articuli* lineales, utrinque ciliati pilis fulvis, ipsis brevioribus. *Spicula inferior* sessilis, bilinealis, lineari-lanceolata. Gluma

inferior obtusiuscula, praesertim inferne et ad margines pilis adspersa, 5-nervis, mucronulo terminata. Perianthium inversum, hyalinum: valvula neutra glumis parum brevior, lanceolato-linearis; hermaphrodita angustissima, brevior, abiens in aristam circiter 9-linealem, spadiceam, inferne tortam, medio geniculatam; *Spiculae superioris*, sessili aequilongae, perinde recto-pilosulae, masculae, pedicellus articulo similis. Valvulae 2.

Andropogon bombycinus Br. Radiis dissite alternis, subcompositis: pedunculis occultis, glabris; Spicis demum refractis; Articulis pedicelloque spiculae masculae densissime (albo-) villosis, villis accrescentibus ipsis sublongioribus; Glumis acutissimis nudis, arista iisdem breviori; Culmi nodis pl. min. barbatis, foliis glabris.

Andropogon bombycinus. R. et S. II. p. 827. — V. spp. nov. Holl.

Culmi partis superioris (quam solam vidi) nodi inferiores in speciminibus, quae coram sunt, nudiusculi, superiores vero tomentoso-barbati. *Vaginae* glabrae. *Ligula* membranacea, breviuscula. *Pars* culmi *florifera* circiter spithamaea, 2—3-nodis, interrupte emittens e quavis vagina radios 2—3 vel solitarios, tum subcompositos, breves, singulos vaginatos vaginulaeque occultantes pedunculum tenuissimum, glabrum, apice calloso et brevi-denseque barbato ferentem *spicas* 2 conjugatas, demum refractas, pollice (interdum multo) breviores. *Articuli* sesquilineales, undique densisime lanato-villosi: villis albis, ipsis paulo longioribus, patentibus. *Spicula inferior* sessilis, lineas 2 cum dimidia longa, lanceolata, acuta. Gluma inferior glabra vel pilo uno alterove adspersa, 7-nervis: nervis lateralibus crassis, apicem versus alatis, intermediis tenuissimis, inferne evanescentibus; superior subacuminata, 3-nervis, nervo carinali superne alato. Perianthium inversum: valvula neutra glumis paulo brevior; hermaphrodita perangusta, abiens in aristam circiter 3-linealem vel breviorem, rectiusculam, flexuosulam. *Spiculae superioris*, magnitudine sessilis l. paulo minoris, masculae, pedicellus articulo similis. Gluma inferior 9-nervis. Valvula 1.

Andropogon lanatus Br. Radiis dissitiuscule alternis, compositis: pedunculis occultis, glabris; Spicis demum refractis (?); Articulo pedicelloque spiculae masculae (?) densissime (albo-) villosis: villis accrescentibus ipsis sublongioribus; Glumis acuminatis, nudis, arista eosdem longitudine superante; Culmi nodis pubescentibus, foliis glabris.

Andropogon lanatus. R. et S. II. p. 827.

V. sp. nov. Holl.

Culmi partis superioris (qu. v.) *vaginae* glabrae. *Ligula* membranacea, brevis. *Folia* (superiora) involuta, glabra: vaginae infra paniculam extremae dodrantale, vaginarum floriferarum non nimis breviora. *Pars* culmi *florifera* circiter spithamaea. Vaginae spathiformes spicas involucrantes. *Spicae* pollice breviores, juniores (?) conniventes. *Articuli* lineis duabus breviores, dense lanati villis albis, patentibus, ipsis paulo longioribus. *Spicula inferior* sessilis, lanceolata, 3-linealis, acutissima, glabra. Gluma inferior 5-nervis: nervis lateralibus crassioribus; superior 3-nervis, mucronulata. Flosculi 2, hyalini: neuter 1-valvis, glumis paulo brevior; hermaphroditus 2-valvis: valvula inferiori neutra duplo minori, e dorso emittente aristam 6—7-linealem, flexuosulam; superiori perbrevi, tenerrima, apice in fimbrias soluta. *Spiculae superioris* bilinealis, angustae, acutae, pedicellus articulo similis. Valvulae in specimine nostro nullae.

Andropogon Schoenanthus L. sp. pl. ed. 1. Radiis approximato-alternis, compositis: pedunculis occultis, glabris; Spicis demum refractis; Articulis pedicelloque spiculae masculae (albo-) villosis, villis accrescentibus ipsorum longitudine; Glumis, nudis, arista iisdem fere bis longiori; Culmi nodis foliisque glabris.

Cymbopogon Schoenanthus Sprgl. R. et S. II. p. 833. excll. syn. Forsk., et in Mant. II. p. 458, Roxburghii.

Andropogon Nardus Tr. in Sprgl. n. Entd. II. p. 90.

Andropogon aromaticus Sieb. Fl. Maur. n°. 38.

Andropogon pruinosus N. ab Es. in Sieb. Fl. Maur. II. n°. 45.
V. spp. Mascar. Cp. b. sp. Senegal.

Andropogon pachnodes. Radiis (paniculae sublineari-elongatae) approximato-alternis, compositis: pedunculis occultis, glabris (apicem versus obsolete pubescentibus); Spicis patulis; Articulis pedicelloque spiculae masculae perbrevi (albo-) pilosis; Glumis nudis, arista iisdem bis longiori; Culmi nodis foliisque glabris.
V. sp. Nepal.

Culmus 4-pedalis, pruinosus, plurinodis. *Vaginae* glabrae. *Ligula* membranacea, brevissima. *Folia* lanceolato-linearia, basi subcordato-rotundata, glabra: majora pedem longa et lineas circiter 8 lata, superiora breviora et angustiora. *Pars* culmi *florifera* sesquipedalis et longior, sublineari-contracta. Radii e singula vagina solitarii, iterum nodosi et vaginati: radiolis singulis vaginula involucrantibus pedunculum tenuem, glabrum, ferentem *spicas* 2 conjugatas, pollice dimidio paulo longiores. *Articuli* lineam longi, pubescentes et utrinque pilis albis, ipsis brevioribus, villosuli. *Spicula inferior* sessilis, fere bilinealis, lineari-lanceolata, glabra. Gluma inferior obtusiuscula, 4-nervis, loco nervi quinti medio depressa; superior paulo acutior, 3-nervis. Perianthium inversum, hyalinum: valvula neutra glumis paulo brevior, lineari-lanceolata; hermaphrodita angustissima, mox abiens in aristam 5—6-linealem, inferne tortam et spadiceam. *Spiculae superioris*, magnitudine sessilis, acutioris, masculae, pedicellus articulo similis, sed latere altero brevissime, altero longius ciliatus. Gluma inferior 7-nervis. Valvula 1.

Andropogon Iwarancusa Roxb. Radiis (paniculae sublineari-elongatae) satis approximato alternis, compositis: pedunculis occultis glabris; Spicis demum saepe refractis; Articulis pedicello spiculae masculae densiuscule (sericeo-) villosis: villis iisdem sesquilongioribus; Glumis (subaciculato-acuminatis) nudis, arista iisdem breviori; Culmi nodis foliisque glabris.

Cymbopogon? Iwarancusa Schult. Mant. II. p. 458. — V. spp. Ind. or.
Spicae interdum iterum furcatae occurrunt.

4. Spicae paniculatae (AMPHILOPHIS).

a) Muticae.

Andropogon muricatus Retz. Radiis verticillorum pluribus (plurimis); Articulis, pedicello spiculae neutrius (?) acutae, cum fertili aculeolis erectis muricatae, Culmique nodis glabris; Foliis linearibus.

Anatherum muricatum PB. R. et S. II. p. 808. (excl. syn. Brownii); Mant. II. pag. 442.

Andropogon squarrosus Willd. (non L. fil.).

Phalaris zizanoides L. Mant.

V. spp. Ind. or. Inss. Mascar.

Obs. Alterum specimen panicula sesquipalmari, articulis rhacheos basi barbulatis, alterum panicula subdodrantali (atro-rubente), articulis nudis; fortasse e loci natalis differentia, ita ut glabra varietas aquatica sit. — Quamvis de Retzii syn. nullum sit dubium, tamen mirum, Ipsum in *Obs. fasc. V. p.* 21. hoc gramen suum ad *Andr. squarrosum L. sppl.*, diversissimum (*Panicum abortivum Br.*), retulisse.

(Varietas mutica *Andropogonis halepensis*, qu. v. infra).

b) Aristatae.

Andropogon laguroides DeC. Radiis paniculae oblongae confertae solitariis binisve, simplicibus aut bifidis, plerumque a basi floriferis; Articulis pedicelloque spiculae tabescentis longissime sericeo-villosis; Arista spicula sua, pilis brevibus adspersa, triplo longiori; Culmi nodis foliisque linearibus glabris.

Andropogon laguroides. R. et S. II. p. 816.

Trachypogon laguroides N. ab Es. Agr. bras. p. 349.

V. spp. Brasil. austr.

Andropogon saccharoides Sw. Radiis paniculae lineari-oblongae compactae solitariis binisve, simplicibus aut bifidis, a basi floriferis; Articulo pedicelloque spiculae

tabescentis (villosae), densissime sericeo-villosis: villis ipsis longioribus; Arista spicula sua villosissima bis longiori; Culmi nodis sericeo-barbatis, foliis linearibus, villosulis.

Andropogon saccharoides. R. et S. II. p. 815. (non *Roxb.*, Mant. II. p. 449.

Trachypogon argenteus N. ab Es. Agr. brasil. pag. 348, excl. synn. praeter Swartzii.

V. spp. Brasil. austr.

Andropogon argenteus DeC. Radiis paniculae lanceolato-oblongae patulae binis solitariisque, compositis, inferioribus inferne nudis; Articulis pedicelloque spiculae tabescentis (tenui-aculeolatae) accrescendo-villosis: villis supremis ipsis longioribus; Arista spicula sua nuda fere quinquies longiori; Culmi nodis barbatis, foliis linearibus, nudis vel inferne villosulis.

Andropogon argenteus. R. et S. II. p. 815.

Saccharum argenteum Brouss.

Erianthus saccharoides Willd. — V. cc.

Andropogon caucasicus. Radiis paniculae lanceolatae lucidae quaternis-binis, simplicibus l. subdivisis, inferne nudis; Articulis pedicelloque spiculae neutrius laxe pilosis: pilis iisdem subbrevioribus; Arista spicula sua (sub lente) brevissime et subaculeolato-pilifera, subtriplo longiori; Culmi nodis foliisque linearibus glabris.

V. spp. e Cauc. orient.

Culmus erectus, 2-pedalis, 3-nodis?, inferne erecto-ramosus. *Vaginae* glabrae. *Ligula* brevissima, in pilos soluta pilisque longioribus stipata. *Folia* linearia, acuminata, glabra, rufescendo-glauca, lineam vel lineas duas lata: inferiora dodrantalia, superiora breviora. *Panicula* lanceolata, palmaris, e fusco et pallide viridi varia. Axis pertenuis, glaberrimus. *Radii* semiverticillati, inferiores quaterni, superiores bini, erecti, simplices vel radiolum unum alterumve erectum emittentes, filiformes, basi barbulati. *Spicae* in radiis radiolisque terminales, angustae, pl. min. pollicares. *Articuli* angusti, lineales,

utrinque pilis erectis, ipsis paulo brevioribus ciliati. *Spicula inferior* sessilis, bilinealis, lanceolata, acuta. Gluma inferior obtusiuscula, 7-nervis, ad nervos praesertim laterales valde hispida, sub lente pilis brevissimis adpressis adspersa; superior subacuminata, 3-nervis. Perianthium inversum: valvula neutra lineari-oblonga, glumis duplo brevior; hermaphrodita angustissima, mox abiens in aristam fere 8-linealem, inferne spadiceam et tortam, medio geniculatam. *Spicula superior* lanceolata, neutra longitudine pedicelli sui pertenuis, articulo similis. Valvula 1.

Andropogon comosus Sprgl. Radiis paniculae (abbreviatae?) patentis binis, simplicibus, inferne nudis; Articulis pedicelloque spiculae neutrius obtusiusculae pilosis: pilis iisdem brevioribus; Arista spicula sua glabra triplo longiori; Culmi nodis pubescentibus, foliis linearibus glabris.

Andropogon comosus Sprgl. S. V. I. p. 287.

V. c.

Andropogon punctatus Roxb. Radiis paniculae contractiusculae pluribus, cum binis solitariisque, simplicibus vel inferioribus compositis, inferne nudis; Articulis pedicelloque spiculae neutrius acutiusculae subaccrescendo-pilosis: pilis iisdem brevioribus (l. superioribus longioribus); Arista spicula sua, medio scrobiculata, triplo quadruplove longiori; Culmi nodis pubescentibus glabrisve, foliis linearibus, glabris.

Andropogon punctatus. Schult. Mant. II. p. 450.

V. spp. Nepal. et Guin.

Obs. Specimen Africanum nodos glabros habet et pilos circa ligulam aut nullos aut breves; Nepalensia nodos pubescentes et pilos ligulam stipantes praelongos.

Andropogon fulvibarbis. Radiis verticillorum paniculae apertae plurimis, simplicibus, inferne nudis; Articulis pedicelloque spiculae masculae, e gluma inferiori setigerae, nudis; Arista spicula sua, e gluma superiori setigera, bis et ultra longiori; Culmi nodis foliisque linearibus (excepta basi), glabris.

V. sp. Guin.

Culmus 3—4-pedalis, 5-nodis, subramosus. *Vaginae* glabrae. *Ligula* brevissima, ciliaris. *Folia* angusta, carinato-compressa, glabra, basin versus margine ciliata: culmea inferiora pedalia, superiora breviora. *Panicula* (in specimine nostro) basi vagina involucrata, fere dodrantalis, laxa, subsecunda. Axis pertenuis cum radiis verticillatis filiformibus simplicibus apice spiciferis glaber. *Spicae* laxiuscule floriferae: inferiores cum radii parte inferiori anantha non prorsus tripollicares, superiores breviores. *Articuli* pertenues, glabri, lineas tres fere excedentes. *Spicula inferior* sessilis, barba brevi fulva stipata, angusto-lanceolata, 3-linealis. Gluma inferior tenui- 7-nervis, subaciculato-acuta, apicem versus pilis raris brevissimis adspersa; superior aequilonga, carinato-compressa, ad carinam superne pilis aliquot longiusculis et distantibus ciliata, infra apicem exserens setam ipsius longitudine, reflexam. Perianthium inversum, hyalinum, glumis paulo brevius: valvula neutra angusta, sublinearis, marginibus fimbriata; hermaphrodita angustissima, excurrens in aristam pollice paulo breviorem, inferne tortam et spadicescentem, medio geniculatam, superne flexuosulam. *Spiculae superioris*, masculae, angusto-lanceolatae, fere 4-linealis, pedicellus articulo similis, sed paulo brevior. Gluma inferior 5-nervis, apice excurrens in setam ipsa breviorem, flexuosulam; superior 3-nervis, brevissime aciculata. Valvulae 2, lanceolato-lineares, glumis breviores.

Andropogon laxus Willd. Radiis paniculae laxae binis, inferne nudis, inferioribus compositis; Articulis pedicelloque spiculae masculae nudiusculae pilosis: pilis iisdem brevioribus; Arista spicula sua pubescente (apice nudiuscula) bis longiori; Culmi nodis glabris, foliis sublanceolato-linearibus, margine hispidis.

Andropogon laxus. R. et S. II. p. 813. et Mant. II. p. 448. sub *Andr. serrato.*

V. c.

Obs. An idem sit cum *A. serrato Thbg.*, ex hujus descriptione non evinci potest.

Andropogon stipoides Hb Kth. Radiis paniculae sublineari-lanceolatae solitariis l. (pseudo-) binis ternisve, inferioribus plerumque a basi decompositis; Articu-

lis aut glabris aut cum pedicello ananthio pl. min. (albo-) villosis; Arista spicula sua pl. min. villosa nunc breviori nunc bis et ultra longiori; Culmi nodis pubescendo-barbulatis, foliis linearibus, glabris.

Variat.: Axi pubescendo-villosulo:

Andropogon stipoides. R. et S. II. p. 816.

Stipa microsperma Willd. hb.

Trachypogon stipoides N. ab Es. Agr. bras. p. 351. (excl. syn. Brownii).

V. spp. Chil.

Axi glabro:

Andropogon nutans Mühlenb. (non *L.*). Schult. Mant. II. p. 447.

Andropogon avenaceus Mchx.

Andropogon ciliatus Ell.

V. spp. Am. bor. Brasil.

* Vaginis scaberrimis:

Trachypogon scaberrimus N. ab Es. Agr. bras. p. 354.

V. spp. Brasil.

Andropogon tropicus Sprgl. Radiis paniculae lanceolatae ternis, binis solitariisque, inferne nudis: omnibus simplicibus vel inferiorum uno alterove subcomposito; Articulis pedicelloque spiculae masculae villosulae (fulvo-) pilosis: pilis iisdem brevioribus; Arista spicula sua lanceolata, villosula, sesquilongiori; Culmi nodis dense barbatis, foliis linearibus, glabris,

Andropogon tropicus Sprgl. S. V. I. p. 287. Kunth rev. gr. tab. 97.

Holcus fulvus Br.

Sorghum fulvum. R. et S. II. p. 840.

V. spp. nov. Holl.

Andropogon halepensis Sibth. Radiis paniculae 4—3—2, decompositis, inferne pl. min. nudis; Articulis pedicelloque spiculae masculae vel subtabescentis (albo-) pilosis: pilis iisdem brevioribus; Arista (vaga) spicula sua ovata, pubes-

cendo-hirtula, nunc breviori nunc bis triplove longiori; Culmi nodis tenui-(saepe obsolete) pubescentibus, foliis lanceolato-linearibus, glabris.

Sorghum halepense Pers. R. et S. II. p. 839.

Holcus halepensis L. sp. pl. ed. 1.

Holcus exiguus Forsk.

Andropogon arundinaceus Scop.

Andropogon avenaceus HbKth.

Blumenbachia halepensis Koel.

Trachypogon avenaceus N. ab Es. Agr. bras. p. 354.

V. spp. Terg. Gall. Cauc. Armen. Aegypt. Inss. societ. Mascar. Bras.

Spiculis aliis muticis, aliis aristatis: Bras. — *Spiculis omnibus muticis:* (quae var. est *Andropogon decolorans HbKth.* R. et S. II. p. 838. sub *Sorgho*), Manill.

ISCHAEMUM *L.*

Spicae aut solitariae, aut geminae pl. min. arcte conniventes. *Spicula sessilis* lanceolata vel ovato-oblonga, biflora: flosculo utroque bivalvi: inferiori neutro vel masculo, superiori hermaphrodito vel femineo. *Pedicellata* (rarissime nulla) a sessili nunc forma, nunc valvularum numero, nunc sexu, nunc armis discrepans.

Gramina orbi santiqui regionum calidiorum, praesertim tropicarum — quas in Africa orientali parum (*I. mastrucatum*), in Asia ulterius (*I. crinitum*) excedunt —, praecipue orientalium; pede minora — pedes 3 — 4 alta, erecta vel prostrata, plerumque ramosa.

Folia lanceolata vel linearia, interdum involuta.

Ligula plerumque membranacea, brevissima et truncata; interdum longior et acuta, imo elongata; rarissime fimbriato-ciliaris.

Spicae in apice culmi ramorumve terminales, solitariae vel binae, plerumque arctissime conniventes; rhachi articulata: articulis cum pedicello spiculae superioris interdum crassis et torosis, teretiusculis angulatisve, glabris pilosisve, bifloris.

Spiculae imbricatae, lanceolatae vel oblongae. *Sessilis* (aut pedicello s. crure brevissimo suffulta) biglumis, semper biflora, flosculo utroque semper bivalvi superiore fertili, aut aristato, aut, cum inferiori, mutico. *Pedicellata* nunc uninunc bi-flora (interdum nulla), quocumque modo a sessili differens (v. Char. gen.). — *Glumae* modo coriaceae s. (ut articuli) induratae, modo (rarius) chartaceae vel herbaceo-membranaceae tantum, plerumque aequales, flosculis pl. min. longiores: *inferior* 5—7—9-nervis, mutica: nervis ob compagem glumae duriorem interdum obsoletis, lateralibus fortioribus; *superior* 3—5-nervis, interdum setigera. *Perianthia* hyalina vel hyalino-membranacea, plerumque integra.

Lodiculae squamae ut in Andropogone; (apice non fimbriatae).

Stamina 1?—2—3. *Antherae* lineares.

Styli 2. *Stigmata* plumosa, interdum filiformi-angusta.

Semen ut in Andropogone; scutello suo tertiam partem longius.

1. Spicae geminae.

Ischaemum muticum L. sp. pl. ed. 1. Pedunculo vagina incluso; Spicis geminis (pollice brevioribus); Articulis pedicolloque margine (sub lente) hispidulis; Spiculis muticis laevibus; superiori hemiologama vel tabescente; Culmi nodis glabris, foliis cordato-lanceolatis.

Ischaemum muticum. R. et S. II. p. 780.

Ischaemum repens Roxb. Schult. Mant. II. p. 429.

V. spp. Sumatr.

Graminis Sumatrensis, cui ambo nomina specifica competere existimo, descriptionem, ut gnari judicent, uberiorem adjicio:

Culmus 1—2-pedalis, prostratus, crassitie pennae corvinae, subangulato-teretiusculus, glaber, per distantias ultrapollicares plurinodis: nodis glabris,

rarius paulo geniculatis, omnibus vaginiferis, nonnullis radicantibus (fibris albis validiusculis ramulosis) ramosque emittentibus obliquos?, spithamaeos — dodrantales, interdum iterum partitos, disticlie foliiferos, rarius simul apice spicigeros. *Vaginae* totae fissae, laxiusculae, internodio plerumque laminaque paulo breviores, glabrae, margine brevissime et densiuscule ciliatae, fauce utrinque brevissime obtuso-auriculatae, ramorum floriferorum supremae aliquot tumidae, brevissime foliiferae, extrema subaphylla. *Ligula* brevissima, membranacea, apice truncato sub lente minutissime fimbriata. *Folia* patentia, lineari-lanceolata, acuminata, infra basin cordatam in pseudopetiolum minutum constricta, striata, glabra, marginibus spinuloso-hispida, in ramis bifaria, extima juniora laete viridia, adultiora cum culmo vaginisque sanguineo-rubentia, lineas 3 lata, sesqui — bi-pollicaria, rarius longiora. *Spicae* in ramorum paucioribus terminales, pedunculo vix e vagina suprema exserto, validiusculo, obsolete pubescente, apice quasi in par spicarum arcte conniventium fisso. Singula spica circiter 8-linealis, ex articulis 3 composita ideoque sexflora. *Articuli* solubiles, lineas 2 longi, coriacei, satis crassi, glabri, laevissimi, triquetri, latere interiori excavato-canaliculati, marginibus inferne sub lente aculeolis s. pilis rigidis brevissimis ciliatuli. Marginum alter basi productus in stipitem s. crus brevissimum, cui insidet spicula inferior, alter in pedicellum articulo simillimum, spiculam superiorem ferentem. *Spicula inferior* androgyna, 3-linealis. *Glumae* coriaceae, aequales, lanceolatae, acutae, glabrae, nitidae, cum rhachi flavendo-pallidae, enervis: inferior s. exterior dorso plano-convexa, marginibus chartaceis inflexis; superioris acutioris, dorso convexae, marginibus non inflexis. *Flosculi* 2: inferior masculus, bivalvis: valvulis membranaceis, lineari-lanceolatis, acutis, aequilongis, glumis parum minoribus: exteriori enervi, interiori tenuiori 1-nervi, marginibus hyalino-appendiculata. Stamina 3, filamentis brevissimis; antheris linearibus, flavis. Lodiculae squamae cuneatae, emarginatae, tenui membranaceae, nervatulae. Flosculus superior femineus, bivalvis, valvulis, ut masculini, enervibus. Ovarium obovato-oblongum.

Styli 2; stigmata dense plumosa, flava. Lodiculae squamae longiores quam in mare. *Spicula superior* s. pedicellata — rarius tabescens — hemiologama, sessili paulo minor. *Glumae* ut in sessili, superiori interdum dorso superne membranaceo-subalata. Flosculus inferior neuter, bivalvis: valvulis ut spiculae sessilis masculinae; superior hermaphroditus, valvulis ut spiculae sessilis femineae. Lodicula, Pistillum, Stamina, ut in spicula sessili. — (Vid. *obs.* sub sequenti specie).

Ischaemum imberbe Retz. Pedunculo longe nudo; Spicis geminis (pollicaribus); Articulo pedicellisque laevissimis; Spicula inferiori utrinque bitorulosa, breviaristata, superiori neutra, mutica; Culmi nodis glabris, foliis cordato-lanceolatis.

Ischaemum aristatum L. sp. pl. ed. 1.

Meoschium aristatum PB. R. et S. II. p. 789.

V. spp. Ind. or.

Obs. Adeo affine *mutico* ut potius varietatem, forte magis vegetam, crederes. Arista enim, setulam magis referens, sui similem habet in *I. mutici* valvula feminea inferiore aciculam, brevissimam quidem, sed plerumque satis manifestam. Imo specimen in herbario Academico asservatur e plantis olimPottianis, acicula illa adeo elongata, ut b. Pott. adscripserit *Isch. aristatum*, quamvis gluma torulis, reapse et in genuino *mutico* interdum pl. min. obsoletis, penitus careat.

Ischaemum ciliare Retz. Pedunculo nudo; Spicis geminis (ultra-pollicaribus); Articulis dorso ciliatulis; Pedicellis laevibus; Spicula utraque aristata: superiore neutra (?); Gluma inferiori apice utrinque alata, inter alas striata; Culmi nodis (superioribus) barbatis, foliis lanceolato-linearibus.

Apud R. et S. II. p. 790. sub *Arthraxo ciliari*, alienissimo.

V. spp. e China?

Ischaemum paleaceum. Pedunculo nudo; Spicis geminis (subsesquipollicaribus); Articulis pedicelloque anantho (fuscescendo) hirsutis; Spicula obtusissima,

2—4 mucronulata, nitido-laevi, mutica; Culmi nodis glabris, foliis lineari-lanceolatis.

V. spp. Nepal.

Culmus 1 — sesqui-pedalis, plurinodis, subramosus. *Vaginae*, exceptis superioribus, superne densiuscule hirsutae. *Ligula* membranacea, brevissima. *Folia* firmula, hirsutiuscula, majora lineis duabus latiora et pollices 2 longa. *Spicae* intime conniventes, pollice longiores aut fere sesquipollicares, nitido-fuscae. *Articuli* linea breviores, ad angulos laterales pilis, ipsis parum brevioribus, fusco-spadicescentibus ciliati. *Spicula inferior* sessilis, bilinealis. Gluma exterior subcuneato-oblonga, coriaceo-paleacea, subtruncato-obtusa, 7-nervis: nervis 2—4 in totidem mucronulos excurrentibus; inferior fere duplo angustior, paulo longior, 3-nervis. Flosculi mutici hyalini: inferior neuter, superior hermaphroditus. *Pedicellus* lineam longus, pilis fusco-spadicescentibus ipsius circiter longitudine hirsutus, ananthus.

Ischaemum segetum. Pedunculo nudo (clavato); Spicis geminis (sesqui — bi-pollicaribus); Articulis inflato-obovatis dorso-, pedicello (sublineari-triquetro) lateribus (albo-) villosulis; Spicula inferiori transverse rugulosa, aristata, superiori tabescente, mutica; Culmi nodis pubescentibus, foliis lanceolato-linearibus.

Ischaemum rugosum Tr. in Spr. n. Entd. II. p. 79. (ubi descript.).

V. spp. Manill.

Obs. Ischaemum rugosum Gærtn., quantum ex icone et descriptione incompletis in Carpol. III. t. 181. videtur, differt articulis triquetris, nec ovato-inflatis, et spicula superiori mascula, aristata. *Ischaemum rugosum Roxb.* diversum culmo erecto (in nostro gramine laxo et sine dubio decumbente), foliis vix lanceolata,, nec" magna,, dicendis, et spicula pedicellata mascula aristata. — *Ischaemum rugosum Salisb.* mihi ignotum.

Folia non, ut l. l. descripta sunt, glabra, sed pilis brevibus adspersa, interdum manifeste hirsuta.

Ischaemum gibbum. Pedunculo nudo; Spicis geminis (sub 3-pollicaribus); Articulis pedicelloque linearibus (albo-) villosis; Spicula inferiori bigibbosula, aristata, superiori mutica; Culmi nodis glabris, foliis angusto-lanceolatis l. lanceolato-linearibus.

V. spp. Manill.

Affine videtur *Isch. barbato Retz.;* cui vero spiculae basi barbatae et gluma superior margine ciliata.

Culmus erectus 2 — l. fere 4-pedalis, a basi subadpresso- et elongato-ramosus, pro altitudine sua satis tenuis, 5 — 6-nodis. *Vaginae* glabrae. *Ligula* membranacea, vaginarum inferiorum 3 — 4 lineas longa, decurrens, dorso pilis brevissimis stipata. *Folia* lanceolata, acuta, longiora inferne in petiolum longum attenuata, strictiuscula, glabra, marginibus pl. min. hispida, lineas 3 lata: inferiora interdum ultrapedalia, culmea dodrantalia (inferne non attenuata), sensim minora. *Spicae* in ramis strictis geminae, contractae, 3-pollicares, e pallide viridi fuscoque variae. *Articuli* lineas 2 longi, lineari-triquetri, ad angulos pilis erectis albis ipsis brevioribus villosi. *Spicula inferior* oblongo-lanceolata, acutiuscula, lineis duabus longior. Gluma exterior inferne coriacea, bitoruloso-gibbosula, glabra et enervis, apicem versus magis chartacea, 9-nervis: nervis medio et marginalibus (subalatis, hispidis) fortioribus, reliquis totidem quasi pliculas longitudinales formantibus; gluma interior aequilonga, angustior, acutissima, carinato-compressa. Flosculi 2: inferior masculus, valvulis oblongo-lanceolatis, acutis, subhyalinis; superior femineus: valvula inferiori inferne chartacea, superne subhyalino-bifida, ad fissuram emittente aristam 5 — 6-linealem, totam tortam, medio geniculatam. *Spiculae superioris*, inferiori paulo minoris, pedicellus articulo duplo brevior eique similis. Gluma inferior non gibba, flosculis aut ut in spicula inferiori, aut neutris, muticis.

Ischaemum triticeum Br.! Pedunculo nudo; Spicis geminis (5-pollicaribus); Articulis dorso ciliatis; Pedicello nudo; Spiculae inferioris laevis perianthio supe-

riori exserte aristato, superioris brevi-caudato; Culmi nodis barbatis, foliis lanceolatis.

Meoschium triticeum PB. R. et S. II. p. 790.

V. sp. nov. Holl.

Vaginae apicem versus e glandulis minimis hirsutiusculae. *Ligula* membranacea, acuta, bilinealis, decurrens, pilis brevibus stipata. *Spicae* validiusculae Triticum muticum referunt. *Articuli* lineari-triquetri, lineis 2 longiores, angulo dorsali albo-ciliati, pilis ipsis brevioribus. *Spicula inferior* 4–5-linealis, lanceolata, acuta, glabra. Gluma exterior 7-nervis: nervis inferne obsoletis, lateralibus subalatis, alis hispidis; interior paulo angustior, obsolete 3-nervis, fere paulo longior. Flosculus inferior masculus? superior femineus: valvulis omnibus membranaceis, aequalibus, lanceolatis, acutis: flosculi feminei inferiore superne bifida, ad fissuram arista circiter 5-lineali, parum geniculata. *Spiculae superioris*, inferiori similis, parum brevioris, neutrius vel masculae? pedicellus longitudine articuli, magis convexus quam angulatus, glaber. Perianthia 2, bivalvia: valvula superioris inferiori in setulam excurrente.

Obs. In specimine nostro spica altera basi bipartita.

2. Spicae solitariae.

Ischaemum pectinatum. Spica solitaria, hinc florifera; Articulis, pedicello spiculisque muticis glabris; Spicula inferiore marginibus pectinata, superiore tabescente; Culmi nodis glabris, foliis linearibus, obtusiusculis.

V. sp. e regno Birman.

Culmus decumbens? cum pedunculis fere bipedalis, his non computatis vix spithamaeus, valde compressus, flaccidulus, glaber, ad nodos 3 aequus, simplex. *Vaginae* compressae, glabrae. *Ligula* brevissima, membranacea. *Folia* linearia, firmula, a vagina geniculato-subrefracta et rectissima, inferne compressa, superne plana ibique lineam cum dimidia lata, obtusiuscula, striata, margine hispidula, parum inaequalia, dodrantalia et longiora, (*vid. infra Obs.*)

cum reliquis partibus sordide glaucescentia. E vagina culmi suprema prodeunt pedunculi (in nostro specimine 4), subfastigiati, ultrapedales, filiformes, uninodes, compressi, excepto nodo paulo geniculato rectissimi, glabri, inde a nodo, infra medium eorum sito, vagina elongata subaphylla vestiti, infra spicam longe nudi. *Spica* sesquipollicaris? recta, compressa, lineam cum dimidia lata, altero tantum latere florifera. Rhachis flexuosula. *Articuli* teretiusculi, subclavati, linea longiores, glabri. *Spiculae* imbricatae: *inferior* lineis duabus longior, ovato-oblonga. Gluma exterior convexiuscula, subherbaceo-coriacea, glabra, 7-nervis: nervis lateralibus crassioribus apice conniventibus in apicem acutum quidem, utrinque vero chartaceo-auriculatum, qua appendice, nervulosa, apice confluente, gluma truncato-obtusissima redditur; marginibus a basi ad appendicem usque pectinata ciliis aculeiformibus 10—12, horizontalibus, apicibus sursum curvatis. Gluma interior multo angustior, lanceolata, acuta, aequilonga, 3-nervis. Flosculi 2, membranaceo-hyalini, glumis breviores, bivalves, mutici, valvulis lanceolatis, subaequalibus: in flosculo superiori ovarium tantum inveni. *Spicula superior* nil nisi squamula inanis, insidens pedicello spathulato, antice convexiusculo, postice plano, glabro, ipsa triplo quadruplove longiori.

Obs. In herbario *Marsch. a Bieberstein*, nunc Academici parte, asservatur species, ab ill. possessore *Rottbölla ciliata* inscripta (a b. *Willd.* accepta), quoad spicam nostrae simillima, culmi parte inferiori autem diversissima. Folia (obtusa) enim brevissima sunt: infima vix sesquipollicaria, paulo superiora semipollicaria. E vagina superiori culmus ipse elongatus (nec pedunculi plures fasciculati). Pedicelli spicae inferiores aliquot in hoc specimine ferunt, non squamam inanem, sed spiculam sessili simillimam, cui iterum adstat pedicellus spiculam ferens, non amplius pectinatam, sterilem, cujusque gluma superior, *in novum articulum mutata*, iterum spiculam sustentat, eodem modo formatam; ita ut tali ratione spica abortiens enascatur, brevissima, ex articulis pusillis anthomorphis 4—5 formata (sicut *Epiphystin* nostram, ad Cyperaceas referendam, constructam esse olim demonstravimus). — An

hoc gramen, quod *Rottböllae muricatae Retz.* valde affinis videtur, et quod iconi Sprengelianae in act. Petropol. (Mémoires, Vol. II. Tab. 7.) quodammodo simile est, mera *Ischaemi pectinati* varietas?

Ischaemum mastrucatum. Spica solitaria, undique florifera; Articulis, pedicello spiculisque muticis (albo-) villosis; Spicula superiori inani; Culmi nodis glabris, foliis involutis, pungentibus.

Triticum aegilopoides Forsk.

Rottböllia hirsuta Vahl. R. et S. II. p. 784.

V. spp. Aegypt.

Ischaemum laxum Br! Spica solitaria, undique florifera; Articulis pedicelloque utrinque ciliatis; Spicula inferiori, e gluma superiori setigera, longe aristata, superioris muticae glumis subuliferis; Culmi nodis barbulatis, foliis linearibus, acuminatis.

Ischaemum laxum. R. et S. II. p. 781.

V. sp. nov. Holl.

Vaginae scabriusculae. *Ligula* brevis, in pilos densos soluta. *Folia* inferiora pedalia, acuminatissima, lineas fere 2 lata. *Articuli* bilineales, utrinque pilis mollibus, ipsis brevioribus, accrescendo-ciliati. *Spicula inferior* non computatis armis lineas 4 longa, glabra. Gluma exterior lineari-lanceolata, acuminata, 9-nervis, superne ad margines angustissime membranaceo-alata; interior tertiam partem brevior, sub-5-nervis, apice emittens setam erectam, fere semipollicarem. Flosculus inferior masculus; superior femineus?, arista sesquipollicari. *Spiculae superioris*, magnitudine sessilis, pedicellus articulo similis, paulo brevius ciliatus. Glumae brevi-caudato-subulatae: inferior 7-, superior 3-nervis. Flosculi 2, bivalves, ambo masculi.

Ischaemum? crinitum. Spicis solitariis, undique floriferis; Articulis pedicelloque villosis; Spicula utraque longissime setoso-aristata: superiori 1-flora, feminea; Glumis herbaceo-membranaceis, apice fimbriatis: superiori longissime setigera; Culmi nodis barbulatis, foliis lineari-lanceolatis.

Andropogon crinitus Thunb.!

Saccharum paniceum LaM.

Perotis polystachya Willd.

Pogonatherum saccharoideum PB.

Pogonatherum polystachyum R. et S. II. p. 497.

Homoplitis crinita Trin. fund. Agr. p. 166.

Pollinia polystachys Sprgl.

V. spp. Jap. Inss. Sandw. Manil. Nepal.

Glumarum tela quam in congeneribus tenerior; organisatio Ischaemi. Gluma inferior herbaceo-membranacea, lineari-oblonga, 5—7-nervis: nervis tribus longioribus; superior 1-nervis, subcarinato-compressa, e nervi apice setam emittens. Flosculi in *spicula inferiori* 2, bivalves: inferior masculus, superior hermaphroditus: valvulis hyalinis, subaequalibus. Stamina 2. In *spicula superiori*, pedicellata, flosculus 1, bivalvis, femineus. (V. quae de hoc gramine disseruimus in prooemio).

β) Spiculae homogeneae.

Spodiopogon *Trin. Fund. Agr.*

Spicae nunc conferto-alternae vel subdigitatae, nunc paniculatae. *Spiculae* homomorphae, homogeneae, biflorae, perianthiis bivalvibus: flosculi fertilis valvula inferiori aristata.

Gramina, (spicarum habitu inter Andropogonem et Ischaemum intermedia), utriusque orbis regiones praecipue tropicas amantia: unica specie (sibirica) 50 gradus boreales transcendente; pedum 2—4 altitudine, plerumque erecta.

Folia pl. min. lanceolata, rarissime linearia, vel involuta.

Ligula membranacea, rarius apice in fimbrias breves soluta.

Spicae subdigitatae, aut conferto-alternae, paniculatae in specie sibirica: Articulis plerumque pilosis.

Spiculae imbricatae: pl. min. lanceolatae, homomorphae, homogeneae, altera sessilis vel (rarius) brevi-stipitata, altera pedicellata: utraque biflora et seminifera. *Glumae* aequales, coriaceo-l. herbaceo-chartaceae, flosculis parum longiores: altera interdum caudata: inferior 7—9—13-nervis; superior 3—5—7-nervis, carinato-compressa. *Flosculi* bivalves, pl. min. hyalini, valvula inferiori interdum, saltem inferne, chartaceo-membranacea: flosculus inferior masculus (an interdum neuter?) muticus: superior femineus vel hermaphroditus, e valvula inferiori, integra vel bifida, aristatus.

Lodiculae squamae cuneatae, truncatae, emarginatae.

Stamina 3. *Antherae* lineares.

Styli 2. *Stigmata* plumosa.

Semen . . . . .

Spodiopogon angustifolius. Spicis (2–4) subdigitatis: Articulis pedicelloque glabris, apice barbatis: Gluma inferiori tridenticulata, infra medium fasciculato-(gilvo-) barbata, superiori subhirsuta: Culmi nodis (ad vaginarum basin) puberulis, foliis (praelongis) angustissimis, involutis.

V. spp. Nepal.

Culmus erectus, sesquipedalis et altior, ima basi squamis tomentosis vestitus, simplex vel superne e vaginis pedunculiferus, 3-nodis. *Vaginae* glabrae, basi tantum pubescentes. *Ligula* brevissima, membranacea, apice truncato minutissime fimbriata. *Folia* erecta, firma, subfiliformi-involuta, culmum aequantia. *Spicae* 2—4, ad axin brevem subdigitato-alternae, flaventes. *Articuli* linea breviores, compressi, apice barba pilorum ipsis longiorum hirsuti. *Pedicellus* teretiusculus, articulo paulo longior, apice brevi-barbatus. *Spiculae* lanceolatae, bilineales. Gluma inferior acutiuscula, brevissime tridentata, 9-nervis, margine hirsuta et infra medium dorsi fasciculo pilorum gilvescentium barbata; superioris simillimae, carinato-compressae, pilis brevioribus et paucioribus, nervo dorsali plerumque in aciculam producto. *Flosculi*

subhyalini: inferior masculus, valvulis lineari-lanceolatis, enervibus; superior hermaphroditus, masculo similis, valvula inferiori autem arista fere 3-lineali, vix torta, geniculata.

Spodiopogon Byronis. Spicis (3–4) subdigitatis; Articulis pedicelloque (flavendo-) pilosis: pilis iisdem subbrevioribus; Glumis hirsutiusculis: superioribus caudato-setigeris; Culmi nodis glabris, foliis linearibus, planis.

V. sp. ex O-Wyhee (inss. Sandwich. — in sinu Byronis ll.).

Culmus bipedalis, erectus, ramosiusculus. *Vaginae* glabrae. *Ligula* membranacea, lineam longa, obtusa, exserta. *Folia* sublanceolato-linearia l. linearia tantum, lineam cum dimidia vel lineas 2 lata, glabra, spithamaea et breviora, supremum perbreve. *Spicae* erectae, subdigitatae, bipollicares, flaventes. *Articuli* subcuneati, crassiusculi, bilineales, triquetri, ad angulos erecto-hirsuti. *Pedicellus* minus crassus et minus breviusque pilosus. *Spiculae* lineis 3 breviores, ovato-lanceolatae. Gluma inferior 11–13-nervis, nervo medio excurrente in setulam, in spicula sessili paulo longiorem, pilis erectis albentibus, in spicula pedicellata brevioribus, hirsutiuscula; superior similis, carinato-compressa, obsolete plurinervis, nervo medio excurrente in setam, in spicula sessili longitudine glumae, geniculatam, in spicula pedicellata brevissimam. *Flosculi* membranaceo-hyalini: inferioris neutrius: valvulis lineari-lanceolatis: inferiore sub—7-nervi, superiori dissite binervi; flosculus superior hermaphroditus: valvula inferiore apice bifido-fimbriata, ad fissuram emittente aristam circiter 7-linealem (in spicula pedicellata nonnihil breviorem), inferne tortam, mox supra basin geniculatam.

Spodiopogon petiolaris. Spicis (pluribus) conferto-alternis; Articulis pedicelloque ad angulos brevi-ciliatis; Glumis glabris: inferiori obtusiuscula, superiori acuta; Culmi nodis pubescentibus, foliis lanceolatis in petiolum attenuatis.

V. sp. Nepal.

Culmus videtur 3-pedalis, plurinodis, infra spicas pubescens. *Vaginae* basi subtumidae ibique dorso hirtulae, superne solutae et pl. min. involutae.

Ligula chartacea, bifida, acuta, subinvoluta, lineas 4 longa, utrinque late decurrens. *Folia* a ligulae basi, cum qua subarticulata sunt, resupinantur petiolo tenui, pl. min. sesquipollicari, excurrente in laminam lanceolatam, compressam et in hoc statu lineas 2—4 latam, antrorsum falcatulam, spithamaeam, margine hispidulam. *Axis communis* circiter sesquipollicaris. *Spicae* purpurascentes, inferiores solitariae, superiores alternatim plures, fasciculatae: longiores pollices 3 excedunt. *Articuli* et *pedicelli* sesquilineales, subcuneato-lineares, triquetri, ad angulos pilis brevibus albis ciliati. *Spiculae* laxiuscule imbricatae, bilineales, lanceolatae. Gluma inferior obsolete 9-nervis, apice obtusiusculo subdenticulata, ad nervos marginales superne scabriuscula; superior carinato-compressa, acuta, 5-nervis. *Flosculus* inferior masculus, valvulis lanceolatis, acutis: inferiori obsolete 3-, superiori 2-nervi; superior femineus, masculo parum minor: valvula inferiori ovata, enervi, ad medium usque bifida, ad fissuram emittente aristam 3-linealem, inferne tortam, medio geniculatam.

Spodiopogon latifolius N. ab Es. Agr. bras. p. 360. Spicis (pluribus) digitatis (saepius in fasciculis 2, approximatissimis); Articulis pedicelloque, (ad articulationem propriam, spiculam inferiorem sustentantem, stellatim barbato) glabriusculis; Glumis acutis, apice dorsi barbatis; Culmi nodis glabris, foliis lanceolatis.

Andropogon latifolius Sprgl.

Ischaemum latifolium Kth. rev. gram. tab. 99.

V. spp. Ind. occ. Brasil.

Spodiopogon chordatus. Spicis (3—6) subdigitatis; Articulis pedicelloque breviciliatis; Spiculis glabris, caudato-acuminatis: gluma inferiori inferne laevi, superne (discolori) 9-striata; Culmi nodis barbatis, foliis lanceolatis.

V. spp. ex Inss. Marian. et Carolin.

Culmus 2—4-pedalis, adscendendo-decumbens, parte prostrata valde ramosus, multinodis, ad nodos, praesertim superiores, subtomentoso barbatus.

Vaginae e glandulis pusillis pilis albis patentibus villoso-hirsutissimae. *Ligula* membranacea, obtusissima, linea brevior. *Folia* lanceolata vel lineari-lanceolata, majora fere pollicem dimidium lata, dodrantalia, spithamaea et breviora, glabra, margine hispida, basi plerumque pilis longiusculis adspersa. *Spicae* in ramis terminales, conferto-subdigitatae, contractae, longiores 4-pollicares, crassiusculae. *Articuli* et *pedicelli* subcuneato-lineares, crassi, ultralineales, triquetri, ad angulos brevi-ciliati. *Spiculae* lineas 2 cum dimidia longae, lanceolato-ovatae, acutae. Gluma inferior spiculae sessilis acutissima, inferne latius-, pedicellatae acuminata utrinque angustius coriaceo-chartacea, enervis, laevis, convexa et viridula, medio vero et superne depressa, chartacea, fuscescens et nervis 9 approximatissimis striata. Gluma superior carinato-compressa, tota chartacea, tenui- 7-nervis: spiculae sessilis paulo longius caudata: caudula ipsa breviori. *Flosculus* inferior masculus, valvulis membranaceis, lanceolatis, acutis: inferiori obsolete 5-, superiori dissite 2-nervi. Flosculus superior hermaphroditus, valvulis ut in masculo: inferiori supra medium dorsi e nervis 3 confluentibus emittente aristam circiter 4-linealem, inferne tortam, medio pl. min. geniculatam.

Spodiopogon sibiricus *Trn. Fund. Agr. p.* 192. Spicis paniculatis; Articulis, pedicello glumisque acutis villosis; Culmi nodis glabris, foliis lanceolatis.

V. spp. Ircut. Chin. bor.

Culmus pl. min. 3-pedalis, erectus, simplex, 6-nodis. *Vaginae* glabrae. *Ligula* membranacea, brevis, obtusa. *Folia* lanceolata, basi pilis adspersa, margine hispida, pollicem dimidium lata vel latiora, dodrantalia, inferiora et superiora breviora, laete viridia. *Panicula* erecta, contracta, spithamaea vel brevior; *Axis* tenuis, teretiusculus, flexuosulus, glaber. *Radii* 2—4 verticillati, erecti, tenuissimi, inferiores longius nudi, apice, ubi in spicam abeunt, cum hujus basi articulati, paulo incrassati et brevissime barbati. *Spicae* pollice pl. min. breviores, laxi- et patuliflorae. *Articuli* et *pedicelli* satis tenues, subclavati, bilineales, apice barbati et altero latere villosi pilis albis ipsis subbre-

vioribus. *Spiculae* ovato-lanceolatae, trilineales. Glumae herbaceo-chartaceae: inferior acuta, 9-nervis, villis albis erectis (in spicula pedicellata magis marginalibus) villosula; superior subacuminata, 7-nervis, itidem villosa. *Flosculus* inferior masculus: valvula inferiori membranacea, ovata, acuta, 5—7-nervi; superiori elliptico-lanceolata, paulo breviori, hyalina, obtusiuscula, enervi. Flosculus superior hermaphroditus (antheris abortivis): valvula inferior inferne chartaceo-membranacea, superne margineque hyalina, ad medium usque acute bilaciniata, ad fissuram exserens aristam pl. min. 4-linealem, inferne tortam, medio geniculatam. Valvula superior dilatata, hyalina, acuta, enervis, fere longitudine inferioris.

Obs. Praeter species enumeratas ad Spodiopogonem fortasse etiam referendi *Andropogones: tridentatus Roxb.* et *villosus Thunb.*

Huic generi maxime affinis est *Rottböllia digitata Sibth.*, genus sine dubio proprium constituens (*Pholiurus Nob.* in *Sprgl. n. Entd. II. p.* 67. — excludens vero *Pholiurum pannonicum Fund. Agr. p.* 132, Lepturi speciem). Differt a Spodiopogone spiculis muticis; pedicello spiculae superioris infra apicem articulato; lodiculae squamis oblique truncatis, altero latere cornuformi-productis; Ovario apice pubescente.

POLLINIA. *)

Spicae subdigitatae vel conferto-alternae. *Spiculae* subhomomorphae, homogeneae, pseuduniflorae: valvula inferiori (neutra), mutica, (rarissime nulla), superiori (hermaphrodita) aristata.

Gramina, Andropogonis habitu, zonae orbis antiqui tropicae, prostrata, pl. min. ramosa.

---

*) Generis in Spreng. Pug. II. et in L. S. V. ed. XVI. minus apte compositi nomen memoriae celeberrimi Botanici Veronensis consecratum, mutato charactere, servare quam novum introducere malui.

Folia pl. min. lanceolata.

Ligula membranacea, brevis.

Spicae in ramorum apice subdigitato- l. alterno-confertae, articulis plerumque pilosis, saltem apice barbatis.

Spiculae lanceolatae, omnes ejusdem formae ac sexus, altera sessilis, altera pedicellata: utraque in perianthio inverso seminifera. *Glumae* chartaceae vel subcoriaceo-chartaceae; subaequales: inferior 3 – 5-, vel suppressione nervi medii, 2 — 4-nervis; superior subcarinato-compressa, 3-nervis, interdum setigera. *Flosculi* 2, univalves, hyalini: inferior neuter, paulo major; superior hermaphroditus, angustissimus, aristatus (in *Pollinia spectabili* valvula neutra suppressa).

Lodicula Andropogonis.

Stamina . . . . .

Styli 2. *Stigmata* plumosa.

Semen Andropogonis.

Pollinia spectabilis. Spicis (plurimis) digitatis: Articulis, basi barbatis, pedicelloque rariuscule pilosis: pilis ipsis brevioribus; Gluma inferiori superne utrinque pectinato-ciliata (Perianthio 1-valvi); Culmi nodis glabris, foliis lanceolatis.

V. spp. ex Inss. Carol.

Culmus pedes plures longus, prostratus, radicans, furcato-ramosus. *Vaginae* glabrae. *Ligula* membranacea, perbrevis, truncata. *Folia* lanceolata, basi in petiolum brevissimum attenuata, glabra, latiora lineas 8 lata, non multum inaequalia, longiora fere semipedalia. *Spicae* 20—40, arcte digitatae, tenues, circiter 3-pollicares. *Articuli* tenues, teretiusculi, fere 2-lineales, pilis adspersi ipsis brevioribus; *Pedicellus* similis, brevior. *Spiculae* basi annulo pilorum brevissimorum cinctae, lineis 2 breviores, angusto-lanceolatae. Gluma inferior subbidentato-acutiuscula, 5-nervis, superne utrinque brevi-ciliata pilis rigidiusculis: nervis in spicula pedicellata manifestioribus, et ciliis

brevioribus. Gluma superior acutissima, 3-nervis, carinato-compressa. *Perianthium* 1-valve, hermaphroditum: valvula angustissima in aristam capillaceam, rectiusculam, spicula circiter sesquilongiorem excurrens.

Pollinia tenuis. Spicis (3) subdigitatis; Articulis pedicelloque pilosis; pilis eosdem subaequantibus; Gluma spiculae sessilis superiori caudato-setigera; Culmi nodis glabris, foliis angusto-lanceolatis.

V. spp. Manill.

Culmus pedalis, prostratus, radicans, filiformis, inferne ramosus. *Vaginae* glabrae, longitudine laminae, superiores eadem longiores. *Ligula* membranacea, brevis, pilis brevibus albis stipata. *Folia* lanceolata, lineam ad lineas 2 cum dimidia lata, inferne margine denticulata: majora bipollicaria, reliqua pollice breviora. *Spicae* in ramorum apice plerumque ternae, subdigitatae, contractae, 6—8-lineales, pallidae. *Articuli* spiculis suis paulo breviores, triquetri, ad margines pilosi, pilis supremis ipsos longitudine subaequantibus. *Pedicelli* paulo longiores, eodem modo pilosi. *Spiculae* lanceolatae, vix lineam longae, albentes. Gluma inferior obtusiuscula, binervis, superne strigiloso-ciliatula; superior in spicula sessili caudata, cauda ipsius longitudine, in spicula pedicellata acuminata tantum. *Perianthium* inversum, hyalinum: valvula neutra linearis, acutiuscula; hermaphrodita brevissima, angustissima, bidentata, sub dentibus exserens aristam tortilem, geniculatam, spicula 3—4-plo longiorem.

Pollinia ciliata. Spicis (4) subdigitato-confertis; Articulis pedicelloque utrinque-, gluma inferiori bidentata superne ciliatis; (Perianthio bivalvi); Culmi nodis obsolete pubescentibus, foliis lanceolato-linearibus.

V. sp. Nepal.

Affinis *P. spectabili*, differt articulis crassioribus distincte ciliatis, Spicis multo paucioribus, alternis, Perianthio bivalvi, arista geniculata, ligula longiori, foliis multo angustioribus, nodis pubescentibus.

Culmus bipedalis et ultra, prostratus, radicans, subfiliformis, ramosus, multinodis, nodis pubescentibus. *Vaginae* glabrae. *Ligula* e vaginae lateribus formata, chartaceo-membranacea, linea brevior, bifida, obtusiuscula. *Folia* lanceolato-linearia, majora lineas 2 lata, glabra, parum inaequalia, vix palmaria. *Spicae* ad axin communem semipollicarem confertae: inferiori solitaria, superioribus fasciculatis, circiter 3-pollicares, purpurascentes, satis graciles. *Articuli* fere bilineales, crassitudine spiculae, dorso teretiusculi, utrinque ciliati pilis ipsis brevioribus. *Pedicelli* articulis tertiam partem breviores, eodem modo ciliati. *Spiculae* bilineales, lanceolatae, angustae, basi brevissime barbatae. Gluma inferior 4-nervis, apice in dentes 2 breves excurrens, a medio ad apicem utrinque breviciliata: ciliis in spicula pedicellata minus manifestis; superior carinato-compressa, trinervis, in mucronem l. aciculam brevissimam excurrens. *Perianthium* hyalinum, inversum, glumis multo brevius: valvula neutra oblonga, acutiuscula; hermaphrodita parum angustior, bidentata, ad dentium basin exserens aristam spicula circiter sesquilongiorem, inferne tortam, medio geniculatam.

Pollinia nuda. Spicis (3 — 4) alternis, subconfertis (laxifloris); Articulis pedicelloque glabris; Glumis acuminatis; Culmi nodis glabris?, Foliis subcordato-lanceolatis.

V. sp. Nepal.

Culmus decumbens, ultrabipedalis, tenuis, radicans, ramosus, (nodi ligulaque, quales sint, cum specimen non amplius praesto sit, non memini). *Vaginae* glabrae. *Folia* subamplexicaulia, basin versus lineas 3 — 4 lata, pl. min. pollicaria, aequalia, glabra. *Spicae* in apice ramorum ad axin tenuem, pollice breviorem, 3 — 4, confertiusculo-alternae, pollices duos et quod excedit longae, graciles, laxiflori, pallide virides. *Articuli* tenuissimi, triquetri, bilineales, cum *pedicello*, dimidio breviori, nudi. *Spiculae* lanceolatae, angustae, lineas fere 2 longae, glaberrimae. Glumae acuminatae: inferior 4-nervis, superior 3-nervis. *Perianthium* inversum, hyalinum: valvula neutra lineari-

lanceolata, acuta; hermaphrodita glumis fere duplo brevior, apice excurrens in aristam tenuissimam (fere capillarem) et versus apicem cirrosulam, spicula fere triplo longiorem.

An hujus generis etiam *Andropogon tristachyus Roxb.* (*And. trispicatus Schult.*)?

SACCHARUM L.

Spicae paniculatae, compositae. *Spiculae* pl. min. lanceolatae, basi lana longa cinctae, homomorphae, homogeneae, biflorae: flosculo neutro univalvi; hermaphrodito bivalvi, mutico vel aristato (valvula inferiori in muticis saepe angustissima, subobsoleta).

Gramina, ut Andropogones geographice distributa, muticis speciebus tamen mere tropicis, plerumque elata (6–12, rarissime 2 tantum pedes alta), erecta, humida ripasque arenosas amantia.

Folia aut linearia, in aliis latiora, in aliis perangusta et subinvoluta; aut pl. min. lanceolato-linearia.

Ligula membranacea, plerumque brevis, apice interdum ciliari.

Panicula semper spectabilis, radiis verticillatis aut semiverticillatis, compositis: radiolis strictis, singulis spicifloris s. rhaches formantibus articulatas, demum maxime fragiles: articulis pl. min. tenuibus, nudis l. villosulis, ad juncturas lana longa barbatis.

Spiculae pl. min. lanceolatae (interdum ovato-lanceolatae), nudae vel villosulae, basi lana longa cinctae, ad quemvis articulum binae, homogeneae: altera sessilis (vel brevissime stipitata), altera pedicellata. *Glumae* pl. min. chartaceae (marginem versus interdum hyalino-membranaceae), acutae vel acuminatae, aequales: inferior 5–7-nervis: nervis saepissime margini propioribus, medio saepe obsoleto vel deleto; superior 3-, rarius 5-nervis, subcarinato-compressa. — *Flosculi* 2, hyalini vel submembranacei; *inferior* neuter, univalvis, muticus:

superior hermaphroditus, bivalvis: valvula inferior aut mutica, et tum angustissima, intèrdum obsoleta vel reapse suppressa; aut ex apice vel infra apicem aristata: arista rarius geniculata, plerumque recta, setiformi, nonnumque brevissima; superior brevior.

Lodiculae squamae cuneato-quadratae, emarginatae, pl. min. nervatae: in unica specie apice fimbriato-ciliatae.

Stamina 1—2—3. *Antherae* lineares.

Styli 2. *Stigmata* plumosa.

Semen ut in Andropogone.

1. Spiculae muticae (SACCHARUM).

Saccharum officinarum **L.** *sp. pl. ed.* 1. Articulis pedicelloque nudis; Glumis acutis, glabris, villo baseos subduplo brevioribus.

Saccharum officinarum. R. et S. II. p. 285.

V. spp. ex Inss. Sandw. et cult. ex Ind. occ.

Obs. In hac ut in sequente specie perianthii fertilis valvula inferior subfiliformis, haud raro obsoleta, interdum suppressa.

Saccharum spontaneum **L.** *sppl.* Articulis pedicelloque longissime sericeo-villosis; Glumis acuminatis, villo baseos plus duplo brevioribus: superiore tenuissime fimbriato-ciliata.

Imperata spontanea **PB.** R. et S. II. p. 289.

Saccharum aegyptiacum *Willd.* R. et S. II. p. 286.

Saccharum biflorum **Forsk.**

V. spp. Ind. or. Inss. Carol. Aegypt.

Obs. Nulla inter gramen aegyptiacum et indicum differentia. Distantia spicularum inter se (s. articulorum longitudo) maxime variabilis, ita, ut spicae aliae arcte-, aliae dissitiflorae in uno eodémque specimine inveniantur.

2. Spiculae aristatae (ERIANTHUS MCHX. *)

Saccharum arundinaceum Retz.! Articulis, pedicello glumisque acuminatis villosis; Spicula inferiori sessili; Perianthii acicula brevissima, glumas non excedente; Foliis lato-linearibus.

Saccharum arundinaceum. R. et S. II. p. 286.

V. sp. Ind. or.

Saccharum pedicellare. Articulis pedicelloque parce villosulis; Spicula inferiori brevissime pedicellata; Glumis acutissimis, glabris, pilis baseos dimidio brevioribus; Perianthii arista flexuoso-geniculata, longitudine spiculae; Foliis lato-linearibus.

V. spp. ex ins. Nukahiva.

Culmus 6—7-pedalis, inferne (cum vaginis) crassitie digiti, plurinodis, nodis glabris. *Vaginae* inferiores superne punctis exasperatae. *Ligula* membranacea, brevis. *Folia* linearia, pollicem non prorsus lata, glabra, margine hispida, inferiora fere tripedalia. *Panicula* sesquipedalis, densissima. Radii in quovis verticillo plures, erecti, a basi jam valde compositi, radiolo quovis spicam formante simplicem, palmarem aut longiorem, maxime fragilem. *Articuli* tenues, teretiusculi, 3-lineales, villis albis tenuissimis adspersi, ad juncturas lana ipsorum longitudine vel longiori, patente, barbati. *Pedicellus* similis, sed tertiam partem brevior. *Spiculae* lineari-lanceolatae, glabrae, bilineales: inferior, supra lanam articuli terminalem, pedicello peculiari brevissimo et nudo insidens, et supra eundem basi villis, ipsa fere duplo longioribus stipata. *Glumae* chartaceae: inferior acuta, in spicula inferiori 4-, in pedicellata 5-nervis; superior subacuminata, 3-nervis. *Flosculi* hyalini, apice et ad

---

*) Erianthus haud magis differt a Saccharo, quam Andropogon ab Anathero. Acicula adeo abbreviata in *Sacch. arundinaceo*, ut spiculae muticae videantur. Valvulae, teneriores quidem in Saccharo, non minus tenerae in *Sacch. pedicellari*, genuina Erianthi specie.

latera pl. min. fimbriati: inferior neuter, 1-valvis: valvula lineari-lanceolata, glumis paulo breviori; superior hermaphroditus, bivalvis: valvula inferior longitudine neutrius sed angustior, supra medium dorsi aristam exserens 4-linealem, flaventem, inferne geniculatam; valvula superior duplo brevior, oblongo-lanceolata. *Stamina* 1 — 2.

Saccharum giganteum Pers. Articulis pedicello spiculaque superiori villosis; Spicula inferiori sessili; Glumis acutis, pilis baseos dimidio brevioribus; Perianthii arista recta, spicula bis longiori; Foliis angusto-linearibus.

Andropogon alopecuroides L. sp. pl. ed. 1. (excl. Syn. Sloan.)

Anthoxanthum giganteum Walt.

Erianthus saccharoides Mchx. R. et S. II. p. 323.

Erianthus giganteus Mühlenb.

Saccharum alopecuroides Nutt.

V. spp. Am. bor. Brasil.

Obs. Quotquot hujus vidi specimina, omnia folia angusta (nec lineari-lanceolata, ut *Mühlenbergio*, nec lato-linearia, ut *Neesio* dicuntur) habebant.

Saccharum brevibarbe Pers. Articulis pedicelloque villosis; Spicula inferiori sessili; Glumis acuminatis, glabris, pilos baseos aequantibus; Perianthii arista recta, spicula sesquilongiori; Foliis lanceolato-linearibus.

Erianthus brevibarbis Mchx. R. et S. II. p. 324. Mant. II. p. 180.

V. spp. Am. bor.

Obs. Glumae lana non longiores in nostra planta (a celebri quodam Botanico Americano determinata); an itaque gramen Michauxianum? — Lodiculae squamae apice fimbriato-ciliatae.

Saccharum brasilianum. Articulis pedicelloque villosis; Spicula inferiori sessili; Glumis acutis, glabris, pilis baseos tertiam partem brevioribus; Perianthii arista recta, longitudine spiculae; Foliis subangusto-lanceolato-linearibus.

V. spp. Brasil.

Culmus videtur 4—5 pedes altus, strictus, inferne glaberrimus, infra paniculam lanato-pubescens. Nodi pilis brevissimis subobsolete barbati. *Vaginae* glaberrimae, radicales ima basi barbatae, una ulterave (rarius) marginem versus pilosula. *Ligula* chartacea, breviuscula, truncata, apice tenuissime ciliatula. *Folia* rigida et fere coriacea, undique glaberrima, parte inferiori (angustissima, superne profunde exarata et marginibus scabriuscula) quasi petiolum formantia, in foliis inferioribus pedalem, sensim dilatatum in laminam praelongam, in sicco gramine subinvoluto-compressam, expansam semipollice latiorem. *Panicula* circiter pedalis, densa, facie Sacchari gigantei. Radii in quovis verticillo plures, compositi et a basi floriferi, radiolo quovis spicam simplicem formante, maxime fragilem. *Articuli* subcuneato-lineares, lineam cum dimidia longi, triquetri, ad angulos villis breviusculis lucide ciliati. *Pedicellus* similis et aequilongus, longius villosus. *Spiculae* basi pilis dense cinctae, ipsis tertiam circiter partem longioribus, lineas 2 longae, lanceolatae, glabrae. *Glumae* chartaceae, acutae: inferior bidenticulata, praeter nervos marginales satis crassos enervis; superior 1-nervis, carinato-compressiuscula. *Flosculi* submembranacei: inferior neuter, 1-valvis, longitudine glumarum; superior hermaphroditus, bivalvis: valvula inferiore ex apice aristam emittente circiter 3-linealem, rectam, pallidam; valvula superior perparva.

Saccharum Ravennae Murr. Articulis pedicelloque villosis; Spicula inferiori sessili; Glumis acuminatis, glabris, lanam baseos aequantibus; Perianthii arista recta, spicula breviori; Foliis angusto-linearibus, subinvolutis.

Andropogon Ravennae L. sp. pl. ed. 2.

Erianthus Ravennae PB. R. et S. II. p. 323.

Ripidium Ravennae Trin. Fund. agr. — V. spp. Gall. Armen. Cret.

Saccharum jamaicense. Articulis pedicelloque villosis; Spicula inferiori sessili; Glumis subcaudatis, lanam baseos subaequantibus; inferiori ad latera villis adspersa; Perianthii arista recta, spicula breviori; Foliis latiuscule linearibus.

V. spp. Jamaic.

Culmus videtur 4-pedalis. *Vaginae* intus sericeo-villosae. *Ligulae* loco barba villorum. *Folia* linearia (lineas 3 lata), acuminatissima, subtus glauca, pagina superiori scabriuscula, margine hispida, inferiora circiter bipedalia. *Panicula* dodrante longior, lineari-lanceolata, lucida. Axis flexuosulus, asperiusculus. *Radii* subbini, alternatim semiverticillati, erecti, plerumque jam a basi lucide compositi radiolis s. spicis simplicibus, pl. min. pollicaribus, minus facile fragilibus. *Articuli* bilineales, tenues, lineares, villis ipsis longioribus adspersi, ad juncturas lana ipsorum longitudine cincti. *Pedicellus* idem, sed paulo brevior. *Spiculae* lanceolatae, trilineales, albentes. *Glumae* chartaceae, 3-nerves, subcaudato-acuminatae: inferior villis ipsius fere longitudine praesertim marginem versus adspersa, rarissime subglabra; superior epilis. *Flosculus* inferior neuter, 1-valvis, glumis similis sed membranaceus et tenuissime 5-nervis; superior hermaphroditus, hyalino-membranaceus, bivalvis: valvula inferior neutra paulo minor, subtilissime 3-nervis, apice exserens aristam setiformem, rectam, albam, longitudine valvulae. Valvula superior brevior, oblonga, bifido-dentata.

Saccharum strictum Sprgl. Articulis pedicelloque villosulis; Spicula inferiori sessili; Glumis obtusiusculis, pilis adspersis, lanam baseos aequantibus; Perianthii arista recta, spicula breviori; Foliis lanceolato-linearibus.

Andropogon strictus W. et Kit. R. et S. II. p. 815.

Ripidium strictum Trin. Fund. Agr.

V. spp. e Banatu.

Saccharum obscurum. Articulis pedicelloque nudis; Spicula inferiori sessili; Glumis acutiusculis, glabris, lana baseos sublongioribus; Perianthii arista rectiuscula, longitudine spiculae; Foliis angusto-linearibus, inferioribus subinvolutis.

V. sp. in herb. Academico, patria non indicata.

Similis *S. stricto*, differt lana alba, non colorata, panicula lucidiori, foliis angustioribus.

Culmus forte tripedalis, subramosus, nodis barbatis. *Folia* culmea plana, sesquilineam lata, glabra. *Ligula* membranacea, obtusiuscula, hirsutie brevi stipata. *Panicula* rubens, 4-pollicaris.

ERIOCHRYSIS *P. B.*

Spicae paniculatae, compositae. *Spiculae* oblongae, obtusae, homomorphae, hermaphrodito-homogeneae (irregulariter interdum intermixtis masculis): aut inaequaliter aut aequali-pedicellatae: unica tum saepius sessili. *Flosculi* 2, valvulis 2 vel 3, muticis.

Gramina utriusque orbis tropica, erecta, plures pedes alta.

Folia lanceolato-linearia.

Ligula membranacea, brevis.

Panicula linearis, nunc densissime glomerato-compacta, nunc lucida, patens. Radii verticillati, compositi, radiolis singulis spicifloris s. rhaches formantibus articulatas, demum pl. min. fragiles, pilosulas et ad juncturas perbrevi-barbatas.

Spiculae oblongae, pl. min. obtusae et hirsutae, ad quemvis articulum binae, interdum ternae (imo plures): una aut sessili aut brevius pedicellata, altera vel reliquis longius-, rarius omnibus aequali-brevipedicellatis. — *Glumae* subcoriaceo-chartaceae, aequales: inferior 5-nervis: nervis, praeter utriusque lateris marginalem fortem, aut totis aut inferne pl. min. obsoletis; superior 3-nervis, subcarinato-compressiuscula. — *Flosculi* 2, mutici: inferior neuter, 1-valvis: valvula submembranacea, glumis vix breviori; superior hermaphroditus, paulo minor, subhyalinus, 1-vel 2-valvis.

Lodiculae squamae cuneato-quadratae, emarginatae.

Stamina 3. *Antherae* lineares.

Styli 2. *Stigmata* plumosula.

Semen . . . . .

Eriochrysis cayennenis PB. Panicula glomerato-compactissima; Spiculis (praeter sessilem) aequali-pedicellatis, inverse unifloris; Foliis villoso-pubescentibus.

Eriochrysis cayennensis. R. et S. II. p. 290.

V. spp. Brasil.

Eriochrysis fusca. Panicula patente lucida; Spiculis inaequali-pedicellatis, bifloris; Foliis glabris.

Saccharum fuscum Roxb.

Tricholaena? fusca Schult. Mant. II. p. 164.

V. sp. Ind. or.

---

b) *Articulus floriferus, in radiolis terminalis, solitarius.*

a) Articulus liber (spatha nulla involucratus).

ARTHROPOGON *N. ab Es.*

Panicula. Spicula in apice radiolorum solitaria, biflora: flosculo inferiori masculo, superiori hermaphrodito: utroque bivalvi, mutico.

Species hucdum non nisi unica nota, Brasiliana, cui culmus 2—3-pedalis, erectus;

Folia lineari-lanceolata;

Ligula brevissima, ciliata;

Paniculae radii verticillati, radiolos emittentes paucos alternos, simplicissimos, apice spiculam ferentes et cum eadem articulatos.

Spiculae deciduae, basi pilis stipatae. *Glumae* subcoriaceo-chartaceae: inferior perangusta mox abiens in subulam; superior lanceolato-oblonga, compressa, 3-nervis, infra apicem setulam emittens. *Flosculi* 2, bivalves: inferioris, masculi, valvula inferior consistentia glumarum earumque superiorem (demta setula) aequans, 5-nervis; superior hyalina, aequilonga, linearis, bifida vel bidentata tantum. Flosculus superior hermaphroditus, valvulis hyalinis, muticis: superiori multo breviori.

Lodiculae squamae cuneato-quadratae.

Stamina 3. *Antherae* lineares.

Styli 2. *Stigmata* plumosula.

Semen oblongum, basi angustatum, compressum, liberum, glabrum, scutello suo dimidio longius.

Arthropogon villosus N. ab Es. Agr. bras. p. 320.
V. spp. Brasil.

C h r y s o p o g o n. *Trin. Fund. Agr.*

Panicula. Spiculae in apice radiorum vel radiolorum ternae: media sessili, hermaphrodito-hemiologama, duabus lateralibus pedicellatis, masculis.

Gramina orbis antiqui tropica (unica tantum specie ad 46 gradus latid. bor. descendente), plerumque erecta, pl. min. ramosa, et pedes aliquot alta.

Folia linearia.

Ligula brevissima (rarius breviuscula tantum), ciliata.

Paniculae radii verticillati, plerumque simplicissimi, in quibusdam radiolos emittentes paucos, alternos, simplicissimos.

Spiculae in apice radiorum aut radiolorum terminales et basi communi cum iisdem articulatae, tandem plerumque deciduae, ternae, basi communi pilis (plerumque aureis) stipatae; lanceolatae, biflorae: *media* sessili, flosculo neutro 1-valvi; hermaphrodito 1—2 valvi, aristato; *laterali utraque* pedicellata, mascula, valvulis muticis. — *Glumae* subcoriaceo-chartaceae, subaequales, flosculis pl. min. longiores: *inferior* (spicularum pedicellatarum interdum setigera) 1–3–5-nervis: nervis inter laterales mediis plerumque obsoletis; *superior* (spiculae sessilis interdum setigera) 1—3-nervis, pl. min. compressa. *Perianthia* hyalina.

Lodiculae squamae cuneato-quadratae.

Stamina 3. *Antherae* lineares.

Styli 2. *Stigmata* plumosula.

Semen Andropogonis.

Chrysopogon aciculatus Trin. Fund. Agr. p. 188. Paniculae radiis simplicibus, sursum hirsutis; Spiculae sessilis gluma inferiori acuminata, superiori bifido-dentata; Pedicellis culmique nodis glabris.

Andropogon aciculatus Retz. R. et S. II. p. 812.

Raphis trivialis Lour. Trin. ic. gram. I. tab. 8. 9.

Centrophorum chinense Trin. Fund. Agr. p. 106.

V. spp. Cap. virid. Inss. Nukahiv. Waahu, Jav.

Obs. Pedicellus ille, basi sua demum solutus et calcariformis, radiolus est apicem versus radio simplici enascens; de quo vid. *Ic. gram. l. l.*

Chrysopogon Gryllus Trin. Fund. Agr. p. 188. Paniculae radiis simplicibus, nudis; Spiculae sessilis gluma inferiori subacuminata, superiori spicularumque lateralium inferiori setigera; Pedicellis culmique nodis glabris.

Pollinia Gryllus Sprgl. R. et S. II. p. 828.

Andropogon Gryllus L. Amoen.

Andropogon paniculatus LaM.

Apluda Gryllus Pal. B.

Holcus Gryllus Br.

V. spp. Monsp. Terg. Dalm.

Chrysopogon montanus Trin. in Sprgl. n. Entd. II. p. 93. Paniculae radiis simplicibus, nudis; Spiculae sessilis gluma inferiori obtusa, superiori (dorso fulvo-pectinata) et plerumque etiam spicularum lateralium inferiori setigera; Pedicellis (abbreviatis) fulvo-pilosis; Culmi nodis glabris.

Andropogon montanus Koen.! (fide speciminis ex herbario Banksii).

Andropogon monticola Schult. (sec. Kth. rev. gr. p. 165.)

Andropogon? Sprengelii Kth. rev. gr. p. 166.

Pollinia fulva Sprgl.

V. spp. Ind. or.

Chrysopogon serrulatus. Paniculae radiis simplicibus, nudis; Glumis glabris: spiculae sessilis inferiori obtusiuscula, superiori spiculaeque lateralis alterius (vel utriusque) inferiori setigera: seta vaga; Pedicellis sursum pilosis; Culmi nodis glabris.

V. spp. Nepal.

Culmus ultra-bipedalis, erectus et erecto-ramosus, 7–8-nodis. *Vaginae* glabrae. *Ligula* brevissima, ciliaris. *Folia* linearia, glabra, margine serrulato-hispida, culmea inferiora dodrantalia, supremum angustissimum et brevissimum. *Panicula* erecta, contractiuscula, ultrapalmaris, fusco-purpurascens vel spadicescens. *Radii* in verticillis plurimi, simplices, capillaceo-tenuissimi, inaequales. Fasciculus spicularum terminalis cum radio articulatus, basi pilis spadiceis brevissimis cinctus. *Spiculae* lineari-lanceolatae, lineis duabus longiores: *Media subsessilis*, hermaphrodita. Gluma inferior angusta, obtusiuscula, 3-nervis; superior paulo latior, 3-nervis, infra apicem bidenticulatum excurrens in setam ipsius longitudine, (quandoque nullam). Perianthium hyalinum, inversum: valvula neutra glumis quartam partem minor, perangusta, linearis, obtusiuscula: hermaphrodita brevior, excurrens in aristam spadicescentem, inferne tortam, medio geniculatam, circiter 7-linealem. *Spicularum lateralium* pedicellus spicula hermaphrodita dimidio brevior, tenuis, teres, inferne glaber, superne altero latere paulo magis hirsutus pilis brevibus, aureis. Glumae lanceolatae: inferior 5—7-nervis, interdum aut in utraque aut in altera spicula tantum, setam ex apice emittens, nunc satis longam, nunc brevissimam; superior aequilonga, 3-nervis. Valvulae 2, perangustae, hyalinae, staminibus 3, flavis.

Chrysopogon glabratus. Paniculae radiis compositis, nudis; Spiculae sessilis gluma inferiori pl. min. acuta, margine serrulata, superiori aciculata; Pedicellis culmique nodis glabris.

V. sp. Nepal.

Culmus videtur 3-pedalis et altior, ad paniculam usque vaginatus. *Vaginae* glabrae. *Ligula* brevissima, ciliaris. *Folia* linearia, pagina superiori inferne et marginem versus pilis adspersa: inferiora pedalia. *Panicula* dodrantalis, in sicco gramine flavescens. *Radii* in verticillo plures, tenuissimi, inaequales (longioribus circiter 5-pollicaribus), cum axi communi hispidissimi (ceterum absque pilis), radiolos 2—3, alternos, distantes, appresso-erectos, satis longos et simplicissimos emittentes. Fasciculus spicularum in apice radiolorum pilis spadiceis brevissimis cinctus. *Spiculae* lanceolatae: *media subsessilis,* lineas 3 longa, hermaphrodita. Gluma inferior obsolete 5-nervis, acutiuscula, margine sursum serrulata; superior 3-nervis, apice brevissime aciculata. Perianthium inversum: valvula neutra glumis paulo brevior, hyalina, lineari-lanceolata; hermaphrodita brevissima et angustissima, mox abiens in aristam fuscescentem, inferne tortam, superne geniculatam, circiter 10-linealem. *Spicularum lateralium* pedicelli inaequales, sub-clavato-lineares, hinc convexi inde plani, glabri: alter spiculam hermaphroditam fere aequans. Spicula fere 5-linealis: glumae 3-nerves, acuminatae. Valvulae hyalinae, lanceolatae. Stamina 3. — Pedicellus longior interdum iterum fert spiculam hermaphroditam, adstante spicula mascula pedicellata.

Chrysopogon violascens. Paniculae radiis compositis, nudis; Glumis omnibus simpliciter acutis; Pedicellis pilosulis; Culmi nodis barbatis.

Holcus parviflorus ***Br.*** *β.* R. et S. II. p. 840.

Andropogon violascens ***N. ab Es.*** in Sieb. Agrostoth. n° 65.

V. spp. nov. Holl.

Obs. Aliae hujus generis species sunt: ***Pollinia pallida Sprgl.; Pollinia depauperata Sprgl. R. et S. II. p.*** 829. 830., ***Andropogon verticillatus Roxb. Schult. Mant. II. p.*** 447. ***Androp. subulatus Presl rel. Haenk.*** 1. ***p.*** 341., ***Androp. alternans Presl l. l. p.*** 342., ***Androp. fuscus Presl ibid.***

Articulus floriferus, (vel saltem ejusdem pedunculus) spatha involucratus.

Anthesteria *L.*

Panicula vaginosa, composita. *Spiculae* legitime 7, in apice radiolorum fasciculatae: 4 sessiles (eorumve loco rarius totidem fasciculi pilorum) verticillatae, neutrae vel masculae, ambientes hermaphroditam brevistipitatam, cui adstant masculae vel neutrae 2, pedicellatae.

Gramina orbis utriusque, praecipue antiqui tropica (paucis forte speciebus ad 35—40 gradus lat. bor. descendentibus), longe plerumque erecta, pl. min. ramosa, pedes 1—12 alta.

Folia linearia l. sublanceolato-linearia.

Ligula membranacea, brevis.

Panicula vaginosa: e singuli axeos nodi vagina radiis aut aliquot, iterum nodosis et vaginosis, aut pluribus, 4—5—7—8, fasciculatis iisque tum plerumque simplicibus et brevibus, basi intra vaginam communem stipatis squamis (plerumque 4) lanceolatis, membranaceis, quarum una alterave interdum, ceu spatha propria, involvit squamulas alias (3), similes sed breviores. Radius quisque simplex (vel radiorum compositorum radiolus quisque simplex) apice fert vaginam spathaeformem, cum ipso articulatam, quae includit pedunculum, breviorem longioremve, apice exserentem fasciculum spicularum. *Spiculae*, legitime et plerumque septem, conniventes: 4 verticillatae, sessiles, aut (rarius) brevipedicellatae, reliquos 3 ambientes, lanceolatae, muticae, neutrae vel masculae: in unica specie aut omnibus aut tribus saltem, in totidem fasciculos pilorum abortientibus. Spicula intermedia fusiformi-cylindracea, conico-stipitata, pilis stipata, demum indurascens, hermaphrodita, aristata; huic adpositae sunt spiculae 2 pedicellatae, neutrae vel masculae, sessilibus similes; rarius aut plane nullae, aut solitaria tantum, aut alterius loco denuo hermaphrodita spicula, adjectis binis pedicellatis, masculis. — *Glumae* spicularum incompletarum membranaceae: inferior 5—7—9—11—13 nervis; superior paulo bre-

vior et angustior, 3—5-nervis. Glumae spiculae hermaphroditae demum coriaceae, subinvolutae: inferior obsolete 7—9-nervis, superior aequilonga, angustior, 3—5-nervis. — *Flosculi* hyalini: in spiculis incompletis 1 vel 2, uni- vel bi-valves, mutici; in spicula seminifera perianthium plerumque inversum: valvula hermaphrodita aristata.

Lodiculae squamae cuneatae, truncatae, emarginatae.

Stamina 3. *Antherae* lineares.

Styli 2. *Stigmata* plumosa.

Semen lineari-oblongum, antice sub-3-gonum, liberum, epile, scutello suo dimidio longius.

1. Spiculae 4 infimae integrae.

Anthesteria prostrata Willd. Paniculae radiis simpliciusculis; Pedunculo, plerumque e spatha (glabra) longe emerso, nudo, vel superne hispido; Spiculis incompletis 4 inferioribus brevius-, 2 superioribus longius pedicellatis; Hermaphrodito glabriusculo vel pilis raris adsperso; Culmi nodis glabris.

Cymbopogon glandulosus Sprgl. R. et S. II. p. 833.

Andropogon prostratus L. Mant.

V. spp. Ind. or.

Spicularum incompletarum superiorum altera saepissime in hermaphroditam, aristatam, iterumque duabus spiculis pedicellatis stipatam, mutata invenitur.

Anthesteria imberbis Retz. Paniculae radiis simpliciusculis; Pedunculo intra spatham (basi barbatam) glabro; Spiculis incompletis 4 inferioribus sessilibus cum 2 pedicellatis glabris; Hermaphrodito apicem versus hirtulo; Culmi nodis dense barbatis.

Anthesteria imberbis. R. et S. II. p. 842.

Stipa arguens Thbg.

V. sp. C. b. sp.

Anthesteria australis Br. Paniculae radiis 2—3-radiolosis; Pedunculo intra spatham (glabram pilosulamve) superne hinc barbato; Spiculis incompletis 4 inferioribus sessilibus cum 2 pedicellatis glabris; Hermaphrodito superne hirtulo; Culmi nodis glabris.

Anthesteria australis. R. et S. II. p. 844.

V. spp. nov. Holl.

Anthesteria barbata Desf. Paniculae radiis 2—3-radiolosis; Pedunculo intra spatham (pilis adspersam nudamve) glabro; Spiculis incompletis 4 inferioribus sessilibus superne irregulariter glanduloso-piliferis, pedicellatis 2 glabris; Hermaphrodito superne hirtulo; Culmi (erecti) nodis glabris l. adpresso pilosulis.

Anthistiria barbata. R. et S. II. p. 843. excll. synn. Willd. et Thunb.

V. spp. C. b. sp. Philipp. Mascar.

Obs. Anth. barbata, *imberbis* et, ut videtur, *ciliata Retz.* fortasse ad speciem unicam reduci poterunt.

Anthesteria japonica Willd. Paniculae radiis pluriradiolosis; Pedunculo intra spatham (densiuscule pilosam) glabro; Spiculis incompletis 4 inferioribus sessilibus cum pedicellatis 2 culmique nodis glabris; Hermaphrodito superne hirtulo.

Anthistiria japonica. R. et S. II. p. 843 sub *A. barbata.*

Andropogon ciliatus Thbg.

V. spp. Jap. Chin.

Anthesteria villosa LaM. Paniculae radiis pluriradiolosis; Pedunculo intra spatham (glabram) piloso; Spiculis incompletis 4 inferioribus sessilibus cum pedicellatis 2 culmique nodis glabris; Hermaphrodito dense (fusco-) hirsuto.

Anthistiria villosa. R. et S. II. p. 844.

V. spp. Javan.

Arista hermaphroditi fasciculorum in radiis radiolisque inferiorum brevissima, interdum obsoleta; terminalium plurium haud minus quam in congeneribus evoluta.

Anthesteria arundinacea Roxb. Paniculae radiis pluriradiolosis; Pedunculo intra spatham (glabram) pubescente: Spiculis incompletis 4 inferioribus sessilibus cum pedicellatis 2 (fulvo-) villosis; Hermaphrodito subsericeo-pubescente; Culmi nodis glabris?

Anthistiria arundinacea. Kth. rev. gr. tab. 95.

Cymbopogon arundinaceus Schult. Mant. II. p. 457.

V. sp. Ind. or.

Anthesteria scandens Roxb. Paniculae radiis multiradiolosis; Pedunculo intra spatham (glabram piliferamve) glabro: Spiculis incompletis 4 inferioribus sessilibus margine regulariter glanduloso-piliferis, pedicellatis 2 culmique (repentis) nodis glabris; Hermaphrodito superne hirtulo.

Anthesteria scandens. Schult. Mant. II. p. 464.

V. spp. Inss. Mascar.

2. Spicularum 4 infimarum loco totidem fasciculi pilorum.

Anthesteria cymbaria Roxb.

Andropogon cymbarius L. Mant.

Cymbopogon elegans Sprgl. R. et S. II. p. 833. Mant. II. p. 457.

V. spp. Ind. or.

Spathae horizontaliter patentes, cymbaeformes *pedunculum* occultant quoque horizontalem, superne hinc barbatum, apice ferentem fasciculos pilorum (3—) 4 aequilongos: uno plerumque mutato in spiculam neutram masculamve, lanceolatam, sessilem, biglumem, univalvem. E medio horum fasciculorum surgit *spicula hermaphrodita*, brevissime stipitata, e perianthii valvula inferiori longe aristata; cui tandem spiculae utrinque adstat *spicula mascula pedicellata:* pedicello breviciliato. — Omnes hae spiculae erectae marginem cymbae s. spathae horizontalis apicibus suis paulo excedunt.

Sed raro haec inflorescentia intacta reperitur. Sunt enim spathae, ubi spicularum pedicellatarum altera iterum hermaphrodita et aristata, comitata est

pedicellis duobus, quorum alter denuo spiculam hermaphroditam fert, adpositis spiculis 2 masculis pedicellatis. In aliis spathis, eodem modo spicigeris, hermaphroditarum spicularum non nisi unica aristata: altera, vel tertia insuper, muticis, pedicellis ipsis adpositis plane ananthis.

APLUDA *L.*

Panicula vaginosa, composita. *Articulus* in apice radiolorum (spatha involucratus) 3-florus: Spicula inferiori sessili, duarum pedicellatarum altera tabescente.

Gramina orbis antiqui tropica, culmo decumbente aut scandendo-suberecto, ramoso, pedem vel pedes plures longo.

Folia lanceolato-linearia (vel lanceolata).

Ligula membranacea, exserta.

Panicula vaginosa, angustata, longe plerumque interrupto-lucida. *Radii* ad singulos nodos fasciculato- (saepissime subumbellato-) radiolosi: fasciculo radiolorum singulo vaginato et intra vaginam (spathaceam) basi squamis lanceolatis, membranaceis, plerumque 6 stipato. Radiolus quilibet apice vaginula s. spatha terminatus, includente articulum floriferum. *Articulus* spicula terminatus, hinc convexus, inde concavus, basi a parte concava inflatus in receptaculum, cui insidet Spicula sessilis et ipsi adstans pedicellus, articulo similis. *Spicula sessilis* oblongo-lanceolata, compressiuscula: *Glumae* subaequales: inferior demum cartilagineo-coriacea, 9-nervis; superior chartacea, latior, subcymbiformis, dorso superne retusa, 5-nervis. *Flosculi* 2, hyalini, bivalves: valvulae perianthii inferioris, nunc neutrius? nunc masculi, nunc feminei, aequales, lanceolatae, glumis paulo breviores; perianthii superioris hermaphroditi inferior forma glumae superioris, aut integra et mutica, aut bifida et aristata; valvula superior dimidio brevior, oblonga. — *Spicula articuli terminalis* sessili

similis, paulo minor: gluma utraque 9-nervi. Perianthia nunc 1, nunc 2, modo neutra? modo mascula, modo superius hermaphroditum, legitime muticum, tamen in *Apl. aristata* haud raro itidem aristatum. — *Pedicellus* terminatus squama brevissima, ovata, subcucullata, sterili.

Lodiculae squamae cuneatae, oblique repando-truncatae, altero latere in mucronulum exeuntes.

Styli 2. *Stigmata* plumosa, purpurascentia.

Stamina 3. *Antherae* lineares.

Semen obovato-oblongum, liberum, epile, compressiusculum, scutello suo dimidio longius.

Apluda mutica L. sp. pl. ed. 1. Perianthii hermaphroditi valvula inferiori integra, mutica.

Calamina mutica PB. R. et S. II. p. 810.

Andropogon glaucum Retz.

V. spp. Jav. Manill.

Obs. Quomodo ab hac differant *Apluda glauca Schreb.* et *Apl. geniculata Roxb.* e descriptionibus non liquet.

Apluda aristata L. Amoen. Perianthii hermaphroditi valvula inferiori bifida, aristata.

Apluda aristata. R. et S. II. p. 841. (excl. syn. Retz.).

* Radiis ita abbreviatis, ut radiolorum fasciculi verticillos sessiles axis communis referant: v. spp. Ceyl.

* Radiis inferioribus, aut ex eodem nodo aliis, elongatis, paniculam laxam et lucidam constituentibus: v. spp. Manill. — Ejusd. var. tenuioris, foliis basi pilis adspersis, v. spp. cult. e sem. Nepal.

* Radiis ut in praecedente, sed in panicula coarctata, densa; spiculis minoribus; culmo robustiori; foliis latioribus (medio fere pollicem dimidium latis), refer. figuram majorem *Schreb. Gram. Tab.* 42; v. sp. Nepal.

[Quae Andropogineis adnumerari solet,

XEROCHLOAE *Br.*,

ob glumas valvulis teneriores ad Panicea gramina potius referendae, organisationis descriptionem (*Xer. barbatae*) uberiorem hic addere non absque re erit.

Spatha s. *vagina universalis*, ad paniculae simplicis nodum quemvis enata, includit partes sequentes:

a) Ex ejusdem basi interiori exit *radiolus* (sustentans articulum suum floriferum), inter quem et spathae universalis latus interius:

b) Cavitati ejusdem spathae universalis dorso accumbens *squama membranacea*, binervis, e basi sua interiori emittens *pedicellum ananthum*, ipsi arcte adpressum.

c) Huic squamae (*b*) apposita est alterno situ *squama altera*, minor, binervis, pari modo obvolvens *pedicellum* (qui sustentat spiculam fertilem *superiorem*).

d) Huic squamae (*c*) iterum opposita est alterno situ *squama tertia*, brevissima stipitata, binervis, minor, loco pedicelli obvolvens e basi sua enatam *spiculam sterilem* biglumem et 1-valvem, parvam.

e) Huic demum opposita *squama quarta* s. potius *spathula propria*, magnitudine squamae *b*, brevi-stipitata, plurinervis, obvolvens:

α) squamam angustam, coriaceam, lineari-lanceolatam, subtriquetram, fronte canaliculatam, dorso hirsutam (cl°. *Brown* valvula interior [inferior?] flosculi masculi dictam, quam non esse posse e sequentibus elucebit).

β) *Spiculam fertilem*, *inferiorem*, arcte cum squama *α* coalitam. *Glumae* 2, tenui-membranaceae, biflorae, flosculis-breviores: *inferior* ovata, superiori duplo brevior, uninervis; *superior* lanceolato-ovata, trinervis. *Flosculus inferior* masculus, bivalvis: valvis longitudine subaequalibus chartaceis: inferiori latiori, crassius et fere coriaceo-, superiori angustiori, tenuius bi-nervi. *Stamina* 3, Antheris linearibus subsessilibus. *Lodicula* nulla. — *Flosculus superior* femineus, bivalvis: valvulis aequalibus, chartaceis, e basi ovata subulatis, conniventibus, involutis. *Lodicula* nulla. *Ovarium* lineari-oblongum. *Stylus* 1, satis longus. *Stigmata* 2, plumosa, exserta.

f) *Spicula superior*, insidens pedicello *c*, involucrata *spathula propria*, magnitudine squamae *b* vel *e*, includente

α) corpus idem, quod sub *α* descripsimus;

β) *spiculam* ipsam, cui *glumae* ut in spicula inferiori. *Flosculus inferior* neuter, bivalvis: valvulae utriusque nervis basi cartilagineis. *Flosculus superior* femineus, inferne cartilagineus, bivalvis, constructus ut in spicula inferiori; sed in eodem specimine jam maturus, semiferus: *Semen* ellipticum, liberum, eberbe, dorso minus, fronte magis convexum, scutello suo fere dimidio longius. *Lodicula* in utroque flosculo nulla.]

II. SPICULAE AD AXIN (PARTIALEM) CONTINUUM S. NON ARTICULATUM SESSILES VEL PEDICELLATAE.

1. Spiculae cujusvis partis heterogeneae.

SORGHUM *Mönch.*

Juba panicularis. *Spiculae* ad radiolos inarticulatos alternatim binae: altera sessilis, ovato-oblonga (rotundata), seminifera; altera pedicellata, lanceolata, neutra.

Gramina utriusque orbis tropica vel regionum calidiorum, plures (5 — 12) pedes alta, erecta.

Folia lanceolata.

Ligula brevis, membranacea, ciliata.

Axis communis radii, ut radioli, sparsi, inarticulati, inferiores subverticillatim positi, jubam nec paniculam veram constituunt. *Spiculae* seminiferae in radiolis confertim alternae, sessiles, adposito singulis pedicello brevi, sustentante spiculam

multo minorem, sterilem: *Seminifera* ovata vel obovato-rotundata. *Glumae* chartaceae, subaequales, inferior 9—11—13-, superior 5—7—9-nervis: nervis interdum obsoletis. *Flosculi* 2, hyalini, forma glumarum, marginibus plerumque fimbriato-ciliati: inferior neuter, univalvis; superior hermaphroditus bivalvis: valvula inferiori plerumque supra dorsi medium e nervis 3 confluentibus aristam emittente breviusculam, tortilem et geniculatam, saepe tamen, praesertim in inferioribus jubae radiorumque spiculis, nullam. *Spicula neutra* pedicello brevi barbulato insidens, sessili multo angustior eamque non superans, mutica. Glumae lanceolatae, chartaceae: inferior 7-, superior 5-nervis: nervis interdum obsoletis. Valvula plerumque 1, hyalina, rarius 2, interdum nulla.

Lodiculae squamae subcuneato-quadratae, inferne herbaceae, apice truncato longo-ciliatae.

Styli 2. *Stigmata* plumosa.

Stamina 3. *Antherae* lineares.

Semen obovatum, liberum, eberbe, exsulcum, scutello suo fere dimidio longius.

Species sequentes, notis non satis definitis distinguendae, unius ejusdemque speciei varietates potius esse videntur.

Sorghum cernuum Willd. Juba compacta, cernua; Spiculis fertilibus villosis, neutrorum pedicello ipsis subaequilongo.

Sorghum cernuum. R. et S. II. p. 837.

Holcus cernuus Ard.

Andropogon cernuus Roxb. Schult. Mant. II. p. 461.

V. cc.

Obs. Jubam, seminibus vel jam perfectis, erectam, spiculasque glabratas vidi in quibusdam, e seminibus a genuino *S. cernuo* captis, enatis speciminibus, in horto Gorenkensi.

Sorghum vulgare **Pers.** Juba contracta, erecta; Spiculis fertilibus inferne superneque hirtis, neutrorum pedicello ipsis multo breviori.

Sorghum vulgare. R. et S. II. p. 836.

Sorghum commune **PB.**

Holcus Sorghum **L.**

Holcus Durra Forsk.

Andropogon Sorghum HbKth.

V. spp. Bras. Guin. Ind. or. et cc.

Obs. Vario modo ludens auctoribus dicitur *S. nigrum*, *bicolor*, *rubens*, *pyramidale*, *medium.*

Sorghum saccharatum Pers. Juba erecta, laxa, patente; Spiculis fertilibus villosis glabratisve, neutrorum pedicello ipsis multo breviori.

Sorghum saccharatum. R. et S. II. p. 837.

Holcus saccharatus **L.** Mant. II. (emendata definitione in sp. pl. ed. 1).

Holcus Dochna Forsk.

Andropogon saccharatus Roxb. R. et S. II. p. 462.

V. spp. inss. Sandw.? et cc.

Obs. Intermediae inter *S. vulgare* et *saccharatum* formae vix dubium de amborum origine communi relinquunt.

---

2. Spiculae omnes homogeneae

a) Pedicellatae.

I M P E R A T A *Cyr.*

Jubae thyrsiformis radii pl. min. compositi, cum radiolis racemiformes. *Spiculae*, pedicellis alternatim binis solitariisve suffultae, lineari-lanceolatae, lana longa cinctae, muticae.

Gramina regiones tropicas ad 47. grad. lat. bor. excedentia, erecta, 1–6-pedalia.

*

Folia pl. min. lanceolata, vel linearia et subinvoluta.

Ligula brevis, membranacea, interdum subbiloba.

Juba angustata, thyrsiformis, ex axi continuo radios emittens sparsos (inferioribus saepe subverticillatis), plerumque compositos, tam radiis simplicioribus ipsis quam radiolis racemiformibus, alternatim et altero praesertim latere emittentibus pedicellos cum radiolis villis adspersos, plerumque binatos: altero pl. min. longiori. *Spiculae* omnes aequales, lineari-lanceolatae, basi lana longa cinctae, deciduae. *Glumae* subaequales, tenui-membranaceae, pl. min. lanatae: inferior 5 — 7-nervis; nervis non percurrentibus; superior 3-nervis. *Flosculi* hyalini, glumis plerumque duplo breviores, mutici: inferior neuter, 1-valvis, lanceolato-ovatus, interdum apice varie excisus; superior hermaphroditus, bivalvis (rarissime 1-valvis): valvulis oblongis, apice pl. min. erosis.

Lodicula nulla.

Stamina 1 — 2. *Antherae* lineares.

Styli 2. *Stigmata* angusto-plumosa.

Semen obovatum, liberum, eberbe, exsulcum, scutello suo dimidio longius.

Imperata arundinacea Cyr. Juba thyrsode cylindracea, densa; Spiculis diandris, villis suis fere sesquibrevioribus; Culmi nodis glabris, foliis linearibus, pl. min. involutis.

Imperata arundinacea. R. et S. II. p. 288.
Imperata cylindrica PB.
Lagurus cylindricus L.
Arundo epigeos Forsk.!
Calamagrostis Lagurus Koel.
Saccharum siska Cav.
Saccharum cylindricum LaM.

V. spp. Hisp. Gall. Istr. Graec. Lit. mar. casp. et nigr.

Imperata Koenigii PB. Juba thyrsode cylindracea, densiuscula; Spiculis diandris, villis suis bis et ultra brevioribus; Culmi nodis barbatis, foliis planis, inferioribus lineari-lanceolatis.

Imperata Koenigii. R. et S. II. p. 289.

Saccharum Koenigii Retz.

Saccharum spicatum Thunb. (etsi specimini, a se misso, ill. vir adscripserit *Saccharum Thunbergii*).

V. spp. Sumatr. Jav. Nov. Holl.

Imperata brasiliensis. Juba thyrsode cylindracea, densiuscula; Spiculis monandris, villis suis duplo brevioribus (bivalvibus); Culmi nodis glabris, foliis lanceolatis.

V. spp. Brasil.

Culmus pedibus 2 longior, simplex, 4-nodis. *Vaginae* radicales et culmeae infimae tenerrime villosae l. pubescentes, superiores glabrae. *Ligula* brevissima, medio inciso-emarginata. *Folia* lanceolata, subcompressa, expansa (majora) pollicem dimidium lata, scabriuscula. *Juba* fere semipedalis, thyrsiformis, densiuscula. *Radii* compositi, cum radiolis villis longis adspersi. *Pedicelli* alterni, solitarii. *Spiculae* angustissimae, lineas 2 longae, lana tenuissima 4-lineali vestitae. *Glumae* aequales: inferior (praeter lanam) apice ciliatula, 5-, superior 3-nervis. *Flosculus neuter* 1-valvis, oblongo-lanceolatus, glumas fere aequans; *flosculus hermaphroditus* quoque univalvis, triplo brevior, truncatulus et apice erosus. *Stam.* 1.

Imperata caudata. Juba subthyrsode, elongata, laxiuscula; Spiculis monandris, villis suis bis et ultra brevioribus; Culmi nodis glabris, foliis lineari-lanceolatis.

Saccharum contractum Poit.! R. et S. II. p. 286.

Saccharum caudatum Meyer. Essequ.

V. spp. Ind. occ. Brasil.

Juba nunc linearis, nunc lanceolata, semper elongata.

E U L A L I A *Kunth.*

Racemi subdigitati vel subjubati, simplices. *Spiculae*, alternatim binae, lineari-oblongae, pl. min. hirsutae, aristatae: aut utraque pedicellata, aut altera sessilis.

Gramina orbis antiqui, e tropicis ad 30 et qu. exc. grad. lat. bor. descendentia, erecta vel basi prostrata, 2—6-pedalia.

Folia pl. min. lanceolato-linearia.

Ligula membranacea, breviuscula, integra l. fimbriato-ciliatae.

Inflorescentia racemi, nunc fasciculato-digitati, nunc ad axin, ipsis breviorem, confertim sparsi, simplices aut ima basi fasciculatim connati, in omnibus hucusque cognitis speciebus fulvi. *Axis partialis* continuus, tenuis, subfiliformis. *Spiculae* alternatim binae (rarius solitariae), nunc utraque (tum altera longius-) pedicellata, nunc altera sessilis; lineari-oblongae, homomorphae, interdum basi villis cinctae. *Glumae* aequilongae, chartaceae, compage interdum satis firma: inferior pilis pl. min. longis hirsuta, subenervis, vel, cum superiori (spiculae inferioris interdum nuda) trinervis. *Flosculi* hyalini, typice 2: inferior neuter, 1-valvis (in *Eul. aurea* nullus); superior hermaphroditus, 2-valvis: valvula inferiori infra apicem bidentatum emittente aristam, aequam vel tortam et subgeniculatam; valvula superior minor, interdum pusilla.

Lodiculae squamae in speciebus, quibus spiculae teneriores, nullae, in validiori *japonica* cuneatae, emarginatae.

Stamina 3. *Antherae* lineares vel lineari-oblongae.

Styli 2. *Stigmata* pl. min. angusto-plumosa.

Semen ellipticum, liberum, eberbe, exsulcum, scutello suo duplo longius.

Eulalia aurea Kunth. Racemis subdigitatis: Spicularum (sesquilinealium) altera sessili altera pedicellata: pedicello hirsuto; Glumis pilis suis duplo-, arista torta quadruplo brevioribus.

Eulalia aurea. Kunth rev. gr. p. 359. Tab. 93.

Andropogon aureus Bory.

Erianthus aureus PB. R. et S. II. p. 324.

Saccharum aureum Sprgl.

V. sp. Borb.

Eulalia nepalensis. Racemis fasciculatis conferto-alternis; Spiculis (linea brevioribus) omnibus pedicellatis: pedicellis glabris; Glumis pilis suis subtriplo-, arista aequa quadruplo brevioribus.

V. sp. Nepal.

Culmus 3-pedalis, erectus, simplex, 5-nodis. *Vaginae* apice dorsi obsolete hirtulae vel pilosulae. *Ligula* membranacea, acutiuscula, circiter lineam longa. *Folia* sublanceolato-linearia, compressa, explanata lineas circiter 4 lata, glabra, culmea inferiora sesquipedalia. *Jubae* axis pollice longior. *Radii*, quorum plerique basi fasciculati, in radiolos s. racemos discedunt aequilongos, subfastigiatos, in tota juba circiter 20, fulvos, satis teneros, 3-pollicares vel paulo longiores. *Pedicelli* bini, alterni, glabri: alter ultralinealis, alter duplo brevior. *Spiculae* lineari-oblongae, duas tertias lineae partes circiter longae, fulvae pilisque fulvis erectis hirsutae, ipsis triplo longioribus. *Glumae* chartaceae, expansae ovato-oblongae, acutiusculae, 3-nerves, aequales: inferior hirsuta, superior glabra. *Flosculi* hyalini: inferior neuter, 1-valvis, glumarum forma iisque paulo brevior; superior hermaphroditus, bivalvis: valvula inferiori neutri similis, sed apice bidentata et infra dentes emittens aristam aequam, tenuem, rectam, 4—5-linealem, sub lente hispidam; valvula superior paulo brevior et angustior. *Lodiculae* squamae nullae. *Stamina* 3, antheris lineari-oblongis. *Stigmata* plumosa, purpurea.

Eulalia japonica. Racemis subsemiverticillatis alternis; Spiculis (bilinealibus) omnibus pedicellatis: pedicellis glabris; Glumis pilos suos subaequantibus, arista torta paulo brevioribus.

Saccharum polydactylon Thbg.! in fl. jap.

Saccharum japonicum id. in act. Linn.
Erianthus japonicus PB. R. et S. II. p. 324.
Ripidium japonicum Tr. fund. Agr.
V. spp. Japon.

---

b) Spiculae sessiles.

DIMERIA *Br.*

Racemi 2 — plures, subdigitati. *Spiculae* axi continuo unilateraliter alternatim accumbentes, aristatae.

Gramina orbis antiqui tropica, erecta vel decumbentia, culmo simplici vel ramoso, spithamaea — bipedalia et longiora.

Folia linearia, angusta, plerumque pilosa.

Ligula brevis, membranacea.

Racemi terminales, plerumque bini subconjugati, rarius plures, subdigitati, vel ad axin communem brevissimum conferti. *Axis partialis* continuus, linearis, dorso planus et ananthus, fronte sub-trigono-angulatus, marginibus alternatim denticulatus pro exserendis spiculis fronti biseriatim adpressis. *Spiculae* lanceolato-lineares, compressae, sessiles, basi annulo pilorum brevissimorum adpressorumque cinctae, deciduae. *Glumae* subaequales, coriaceae vel coriaceo-chartaceae, valde compressae: inferior angustior, subenervis; superior fere duplo latior, plerumque mucronulata, 1-nervis, et dorso pilis paucioribus pluribusve ciliata. *Flosculi* hyalini, glumis paulo breviores 2: inferior (ubi adest) neuter, univalvis, (plerumque vero abesse videtur, saltem, intra glumam inferiorem angustissimam et arctissime compressam absconditus, oculo sese subducit); superior hermaphroditus, 2-valvis: Valvula inferiori infra apicem bidentatam exserente aristam tortam et geniculatam; valvula superior multo minor et angustior, interdum subobsoleta.

Lodiculae squamae . . . .

Stamina 2 — 3. *Antherae* lineares.

Styli 2. *Stigmata* angusto-plumosa.

Semen oblongo-lineare, liberum, epile, exsulcum, scutello suo plus duplo longius.

Dimeria fuscescens. Racemis binis conjugatis: Gluma latiori versus basin dorsi barbato-ciliata; Culmo simplici?; Foliis totis dorso pilosis.

V. spp. Nepal.

Culmus (abscissus) bipedalis et ultra, tenuis, simplex, 3-nodis: nodis glabris. *Vaginae* breviusculae: inferiores superne pilosae. *Ligula* membranacea, brevissima, truncata. *Folia* (culmea) brevia (2 — 1-pollicaria), angustissima, marginibus involuta, in pagina inferiori pilosa. *Racemi* 2, binati, patuli, tripollicares vel paulo breviores, fuscescentes: alter brevissime alter, paulo longius pedunculatus. *Spiculae* 3-lineales. *Gluma* superior s. latior versus dorsi basin pilis brevibus ciliato-barbata. *Flosculus neuter* 1-valvis, linearis. *Flosc. hermaphroditus* 2-valvis: arista valvulae inferioris circiter 4-lineali, tenuissima; valvula superior perangusta et brevissima.

Dimeria tenera. Racemis binis conjugatis; Gluma latiori aut toto dorso, aut infra apicem pilis tantum aliquot ciliata; Culmo infra ramoso; Foliis totis utrinque pilosis.

V. spp. Manill. et Nepal.

Culmi spithamaei vel ad summum dodrantales, ex eadem radice plures, prostrati, tenuissimi, inferne ramosi, superne longe nudi. *Vaginae* in gramine Nepalensi hirsutae, in Manillensi glabrae. *Ligula* membranacea, brevis, truncata. *Folia* lineam dimidiam lata, plana, majora sesquipollicaria, in utraque pagina pilosa. Racemi 2, ut in priori, contracti, pollicares vel paulo longiores, teneri. *Spiculae* sesquilineales. *Gluma* superior aut per totum dorsi nervum aut infra apicem tantum, tumque pilis non nisi 2 — 3, breviusculis ciliata. *Flosculum neutrum* non distinxi. *Hermaphroditi* arista 3-linealis, tenerrima; valvula superior pusilla.

Dimeria ornithopoda Tr. Fund. Agr. p. 167. Racemis binis conjugatis ternisve confertissimis: Gluma latiori infra apicem dorsi pilis 2 ciliata; Culmo ramoso: Foliis glabris vel basi tantum pilis adspersis.

V. spp. Ind. or.

Culmus bipedalis, ramosus, decumbens, tenuissimus. *Vaginae* glabrae. *Ligula* brevis, membranacea. *Folia* angustissima: inferiora ad summum tripollicaria, glabra vel basin versus pilis adspersa. Racemi bipollicares, rufescentes, patuli: tertius binis conjugatis superioribus proximus. *Spiculae* lineam longae. *Flosculus neuter*...? *Hermaphroditi* arista 4-linealis, pertenuis. Valvula superior inferiore triplo brevior et multo angustior.

Dimeria pilosissima. Racemis subquinis, subdigitatis; Gluma utraque hirsuta; Culmo simplici; Foliis totis utrinque (vaginisque) hirsutis.

Haplachne pilosissima Presl rel. Haenk. 1. p. 235. tab. 38.

Obs. An sub una alterave specierum recensitarum lateat *Dim. acinaciformis Br.*, ex ejusdem definitione erui nequit. — *Andropogon conjugatus Roxb.* etiam hujus generis esse videtur.

OROPETIUM *Trin. Fund. Agr.*

Racemus 1, terminalis, alternatim opposite floriferus. *Spiculae* axi continuo, utrinque profundo scrobiculatim excavato immersae, muticae.

Speciei unicae, Indicae, pusillae, erectae, fasciculato-ramosae *folia* subsetacea. *Ligula* membranacea, brevis. *Racemus* in quovis ramo terminalis. *Axis* continuus, compresso-tetragonus, utrinque alternatim profunde excavatus. *Spiculae* scrobiculis impressae, sessiles, pusillae. *Gluma* 1, coriacea, compressiuscula, 1-nervis, scrobiculum extus obtegens, flosculo longior. *Perianthium* hyalinum, basi in callulum brevissime barbatum contractum: Valvula inferior scrobiculo impressa, concava, obsolete 5-nervis; superior augustior, sublongior, nervis 2 approximatis notata. Hinc valvulae adpressus, e callo nascens,

processus cylindricus tenuissimus, pilis coronatus. *Lodiculae* squamae nullae? *Stamina* 3. *Styli* 2. *Stigmata* ramulosa. *Semen* oblongum, compressiusculum, liberum, eberbe, exsulcum, scutello suo plus dimidio (fere $\frac{2}{3}$) longius.

Obs. Si gluma altera, tenerior, scrobiculo impressa, a KUNTHIO descripta, imo a ROXBURGHIO delineata, reapse in aliis speciminibus evoluta (nam in pluribus a me examinatis certissime desideratur), eaque tum inferior est — quod quidem, ob rudimentum flosculi superioris, facile crediderim; tum *Oropetium*, ab Andropogineis removendum, *Lepturo* proximum, Caduceatis (Hordeaceis) adnumerandum erit.

Oropetium thomaeum Trin. fund. Agr. p. 98.
Nardus thomaea L. sppl.
Rottböllia thomaea Roxb. R. et S. II. p. 783.
Rottböllia pilosa Willd.
V. spp. Ceyl.

TABLE DES MATIÈRES.

Bulletin scientifique. N° 3.

(Avec une planche gravée.)